Bedienungsanleitung / Operating Instructions

Mode d’emploi / Instrucciones de uso / Istruzioni d'uso

HÄMMERLI®





AP40 Balance

AP40 Balance Junior

Marketing/Vertrieb
Carl Walther GmbH Sportwaffen
P.O.BOX 27 40, D-59717 Arnsberg
Tel. +49 29 32/6 38-100
Fax +49 29 32/638-149

Service/Technik
Carl Walther GmbH Sportwaffen
P.O.Box 43 25, D-89033 Ulm
Tel. +49 7 31/15 39-0
Fax +49 7 31/1539-109

Technische Änderungen vorbehalten.
Subjects to technical modifications.
Sous réserve de modifications techniques.
Reservado el derecho de introducer modificaciones.
Con riserva di modifiche tecniche.

Art.-Nr.: 274 48 64

Vorwort:

Lieber Freund des Hauses Carl Walther,
Danke, dass Sie sich für ein Produkt unseres Hauses entschieden haben. In der neuen AP40 Balance vereinen sich Schweizer Know-how mit Deutscher Präzision - made by Carl Walther/Ulm. Wir sind überzeugt Ihnen hiermit ein qualitativ äußerst hochwertiges und in der Sportwaffenentwicklung Maßstäbe setzendes Produkt angeboten zu haben.
Mit Ihrer neuen Luftpistole wünschen wir Ihnen viel Freude, sportlichen Erfolg und allzeit „Gut Schuss".

Ihr WALTHER/HÄMMERLI-Team

Bitte unbedingt beachten:
Bevor Sie Ihre Luftpistole benützen, machen Sie sich bitte mit der Handhabung und Funktion der Waffe anhand der Bedienungsanleitung vertraut. Auch die sicherste Waffe kann durch unsachgemässe Handhabung für Sie und andere gefährlich werden. Halten Sie die Waffe grundsätzlich so, dass Sie niemanden gefährden. Auch eine ungeladene Waffe muss grundsätzlich so gehandhabt werden, als ob sie geladen wäre.
Unsachgemässe Handhabung und mangelnde Pflege können die Funktion und Sicherheit Ihrer Waffe beeinträchtigen.
Unsachgemässe Eingriffe in den Mechanismus, durch Gewalt hervorgerufene Beschädigungen und Veränderungen durch Dritte entbinden den Hersteller von jeglichen Garantieansprüchen.

Arbeiten an Waffen dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden. Lassen Sie in regelmässigen Abständen Ihre Waffe durch ein anerkanntes Fachgeschäft auf Sicherheit und Funktion überprüfen.

Diese Anleitung muss bei Weitergabe der Waffe immer mitgegeben werden.
Waffen sind stets so aufzubewahren, dass Unbefugte, insbesondere Kinder keinen Zugriff haben. Munition immer getrennt von der Waffe aufbewahren.

Warnung:
An Matchwaffen ist, zur Erzielung maximaler Trefferleistung im Wettbewerb, das Abzugsgewicht durch Feineinstellung regulierbar. **Bei Einstellung eines zu geringen Abzugswiderstandes** kann sich deshalb, selbst bei leichtem Berühren des Abzuges oder durch einen Stoss gegen die Waffe, **ein Schuss lösen.**

Bitte beachten Sie auch immer die in Ihrem Lande gültigen gesetzlichen Vorschriften für den Gebrauch von Sportwaffen.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheitsregeln müssen von Waffenbenutzern immer beachtet werden! Der sichere Umgang mit Waffen ist absolut notwendig für Ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer.

Machen Sie sich mit den technischen Eigenschaften, der Funktionsweise und der Handhabung der Waffe absolut vertraut!

Nicht jede Waffe funktioniert gleich (insbesondere Abzug, Laden und Entladen), machen Sie sich deshalb mit den Gegebenheiten Ihrer Waffe vertraut.

Halten Sie die Mündung immer in eine sichere Richtung!

Halten Sie die Mündung nie gegen sich oder andere Personen, auch nicht bei Trockentraining oder anderen Manipulationen wie z.B. Laden, Entladen usw.! Eine sichere Richtung bedeutet, eine Richtung in welcher niemand getroffen werden kann, auch kein Objekt von dem ein Geschoss abprallen, oder es durchdringen könnte.

Waffen müssen immer entladen sein, wenn sie nicht unmittelbar benutzt werden!

Bei nicht unmittelbarer Benutzung dürfen Waffen nie geladen sein. Waffen und Munition sind sicher und voneinander getrennt aufzubewahren, ausserhalb von Sicht- und Reichweite von Dritten, insbesondere Kinder, Besucher usw.. Der Besitzer hat dafür zu sorgen, dass Unbefugte nicht mit der Waffe oder der Munition in Kontakt kommen.

Vergewissern Sie sich, dass der Lauf vor dem Schiessen frei von Gegenständen, Verschmutzungen, Fett, Öl, Wasser usw. ist!

Auch eine geringe Menge Schmutz, überflüssiges Fett oder Öl, kann den Lauf beschädigen, Sie und andere gefährden. Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Munition, im richtigen Kaliber, und in einwandfreier Qualität für die Waffe verwenden, die Sie benützen.

Vergewissern Sie sich vor dem Schiessen, dass Ihr Ziel wirklich sicher ist!

Schiessen Sie nie, bevor Sie nicht genau wissen, wo das Geschoss hin trifft. Versichern Sie sich, dass das Geschoss unmittelbar hinter der Scheibe gestoppt wird, denn das Geschoss ist auf eine Distanz von mindestens 100 m gefährlich. Nehmen Sie sich Zeit, um absolut sicher zu sein, bevor Sie den Abzug betätigen.

Tragen Sie immer eine Schutzbrille und Gehörschütze, wenn Sie schiessen!

Jeder Schütze und jeder der sich in unmittelbarer Nähe aufhält, muss Schutzbrille und Gehörschutz tragen, der Knall könnte Ihr Gehör schädigen.

Tragen Sie nie eine geladene Waffe mit sich!

Laden Sie die Waffe erst unmittelbar vor dem Gebrauch. Lassen Sie nie eine geladene Waffe fallen, und werfen Sie nie eine geladene Waffe.

Schiessen Sie nie auf eine harte Oberfläche oder auf Wasser!
Die Geschosse könnten unkontrolliert abprallen und Sie oder Dritte mit sehr hoher Energie verletzen.
Transportieren Sie nie eine geladene Waffe!
Waffen müssen vor einem Transport immer entladen werden. Ein zweckdienlicher Koffer oder Futteral soll für den Transport zum und vom Schiessstand verwendet werden.
Schusswaffen dürfen nie im Zusammenhang mit Alkohol oder anderen Drogen verwendet werden!
Alkohol, Medikamente und andere Drogen beeinflussen Ihre Zurechnungsfähigkeit, Ihre körperliche Verfassung und Ihre Handlungsfähigkeit. Sie können sich dadurch strafbar machen.

2. Gewährleistungsbestimmungen

Unsachgemäße Eingriffe in den Mechanismus, durch Gewalt hervorgerufene Beschädigungen und Veränderungen durch Dritte entbinden den Hersteller von jeglichen Gewährleistungsansprüchen. Arbeiten an Waffen dürfen nur von autorisierten Fachleuten vorgenommen werden.

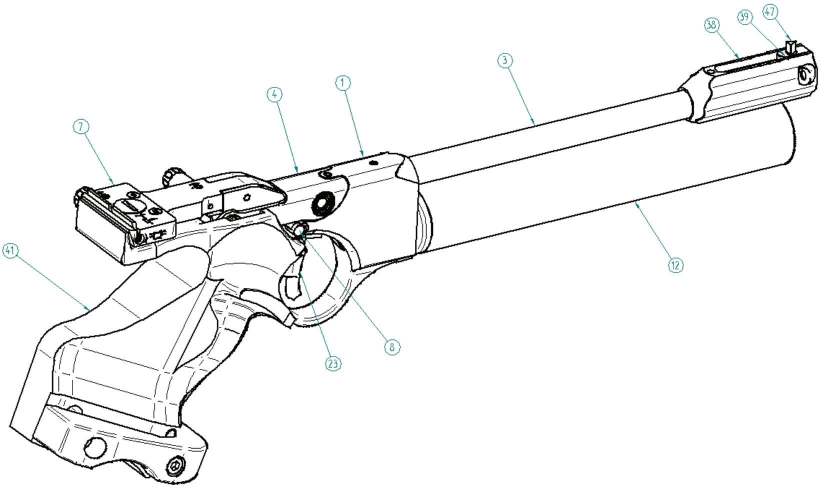
3. Pflege:

Versichern Sie sich, dass die Waffe entladen ist!
Die Metallteile sind nach Gebrauch gegen Feuchtigkeit mit einem säurefreien Waffenöl zu behandeln. Die beweglichen Teile, insbesondere Schlagstück und Ventilteile, sind werkseitig mit einer Langzeitschmierung versehen und müssen nicht nachgeschmiert werden. Das Laufinnere darf nur mit Hilfe handelsüblicher Filzpfropfen oder Putzdochten, die durchgeschossen werden, gereinigt werden. Führen Sie auf keinen Fall einen Putzstock durch die Mündung in das Laufinnere.

4. Spannen und Laden:

Der Ladebolzen wird geöffnet, indem die Ladeklappe (4) bis zum Einrasten in die hintere Endposition gezogen wird. Dadurch wird das System gespannt und die Lademulde frei. Diabolokugel in die Lademulde legen und die Ladeklappe wieder schliessen. Die Waffe ist nun geladen und schussbereit.
Durch das Betätigen des Abzuges wird die vorkomprimierte Luft freigegeben und löst den Schuss aus.

Die Luftpistole kann grundsätzlich nur durch Abschiessen entladen werden. Bitte beachten Sie dabei die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen.



Achtung: Legen Sie die geladene Waffe nie aus der Hand, tragen Sie nie eine geladene Waffe mit sich. Wenn die Pistole im geladenen, ungesicherten Zustand herunter fällt, kann sich ein Schuss lösen.

Entladen:

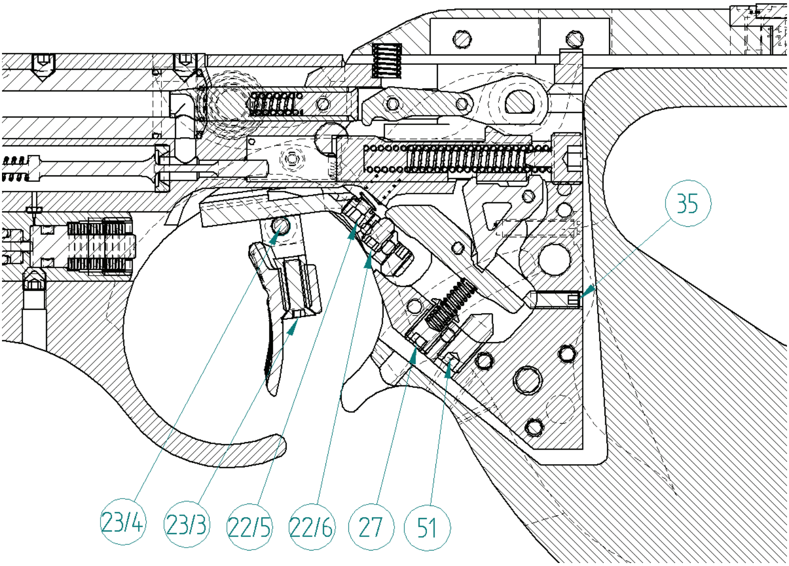
Achtung: Befolgen Sie die folgende Beschreibung sehr genau um mögliche Unfälle zu vermeiden!

- Halten Sie die Mündung stets in eine sichere Richtung und die Finger weg vom Abzug, ausserhalb des Abzugbügels.
- Entfernen Sie das Geschoss indem Sie die Mündung in eine sichere Richtung halten und den Schuss auslösen.

Achtung: Grundsätzlich ist vor Einstellungs,- Montage,- Pflege- und Reinigungsarbeiten zu prüfen, ob die Waffe entspannt und der Lauf frei von Diabolos oder Fremdkörpern ist. Tragen Sie immer eine Schutzbrille.

5. Abzug:

Der Abzug ist vom Werk aus gemäss den ISSF-Regeln optimal eingestellt, bietet jedoch vielseitige Verstellmöglichkeiten.



Abzugszunge:

Diese kann individuell dem Abzugfinger angepasst werden. Nach Lösen der Schraube (23/4) lässt sich die Zunge nach vorne und hinten bewegen und bis zu ca.15º nach rechts oder links schwenken.
Nach Lösen der Schraube (23/3) kann die Zunge um ihre Vertikalachse gedreht und in der Höhe verstellt werden. Nach völligem Entfernen der Schraube (23/3) lässt sich die Zunge ganz herausschrauben und um 180º drehen, so dass der kürzere Zungenteil nach unten zeigt.

Triggerstop:

Wird ein mechanischer Triggerstop gewünscht, ist dazu der Gewindestift (51) vorgesehen.

<u>Vorzugweg:</u>
Weg zwischen Ruhelage der Abzugzunge und der Druckpunktlage.
Vorzugweg kürzer: Gewindestift (22/6) im Uhrzeigersinn drehen.
Vorzugweg länger: Gewindestift (22/6) im Gegenuhrzeigersinn drehen.

<u>Abzuggewicht erhöhen :</u>
Das Abzuggewicht ist die Summe von Vorzug- und Druckpunktkraft. Für die Verstellung gibt es folgende Möglichkeiten:

<u>Vorzugkraft erhöhen:</u> Durch Eindrehen der Schraube (22/5), mittels 6kt.-Schlüssel (SW2.5), wird die Vorzugkraft und das gesamte Abzuggewicht erhöht. Wenn nur die Vorzugkraft erhöht werden soll, muss anschliessend die Schraube (27) herausgedreht und das Abzuggewicht kontrolliert werden.

<u>Druckpunktkraft erhöhen:</u> Durch Eindrehen der Schraube (27) mittels 6kt.-Schlüssel (SW2.5), wird die Druckpunktkraft und das Abzuggewicht erhöht. Wenn nur die Druckpunktkraft erhöht werden soll, muss anschliessend die Schraube (22/5) herausgedreht und das Abzuggewicht kontrolliert werden.

<u>Druckpunktposition: (Rastübergriff)</u>
Mit dem Gewindestift (35) kann die Druckpunktposition eingestellt werden. Bei gespannter Waffe (Trainingsschieber auf «rechter Stellung») Gewindestift (35) mittels 6kt.-Schlüssel (SW1.5) eindrehen, bis der Schuss bricht. Anschliessend Schraube min. 1/8- bis 1/4-Umdrehung zurückdrehen.
Der Gewindestift (35) ist werkseitig eingestellt und sollte möglichst nicht verändert werden.

<u>Trainingsabzug:</u>
Der Abzug wird durch Betätigung der Ladeklappe gespannt. Durch Drücken des Schiebers (8) nach rechts wird beim Auslösen des Abzuges das Schlagstück in seinem Weg begrenzt, so dass dadurch das Schussventil nicht betätigt wird. Damit wird echtes Trockentraining möglich.

Soll während des Wettkampfes bei geladener Waffe ein Trockentrainingsschuss abgegeben werden, so kann der Schieber (8) von links «Stellung Feuer» nach rechts «Stellung Trockentraining» bewegt werden.

6. Visierung:

Visier einstellen:

Bei der Höhen- und Seitenkorrektur entspricht eine Raste 2 mm Korrektur auf 10 m Schiess-distanz.

Höhenkorrektur mit Verstellschraube (7/6)

- bei Tiefschuss, in Pfeilrichtung (Gegenuhrzeigersinn) drehen.

Seitenkorrektur mit Schraube (7/4)

- bei Linksschuss, in Pfeilrichtung (Gegenuhrzeigersinn) drehen.

Kimmenbreite Korrektur mit Schraube (7/3)

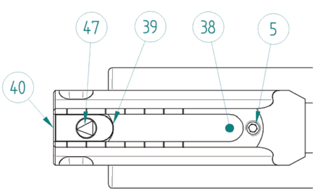
- durch Drehen in Pfeilrichtung (Gegenuhrzeigersinn), wird die Kimmenöffnung schmaler.

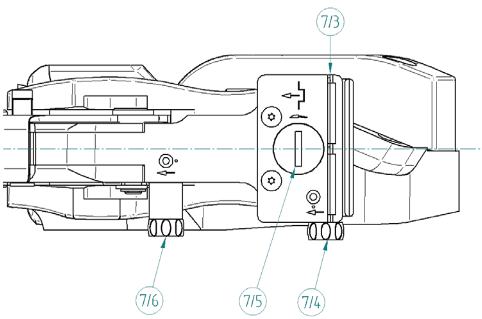
Kimmentiefe Korrektur mit Schraube (7/5)

- durch Drehen in Pfeilrichtung (Gegenuhrzeigersinn), wird die Einschnitttiefe kleiner.

Korn einstellen:

Durch Lösen der Schraube (40) mit 6kt-Schlüssel (SW1,5) lässt sich das Korn drehen und gleichzeitig in Längsrichtung verschieben. In jeder der drei Positionen (Breite 3,8/4,4/4,7mm) lässt sich das Korn wieder festziehen.





7. Druckbehälter:

Die Waffe ist mit einem abschraubbaren Druckbehälter ausgerüstet, welcher für Druckluft mit max. 200 bar zugelassen ist. Dieser kann jederzeit abgeschraubt und gewechselt werden.

Warnung: Zulässiger Druck max. 200bar
Im Handel werden Füllbehälter mit 300 bar angeboten. Diese haben das gleiche Anschlussgewinde wie die Füllbehälter mit einem zulässigen Druck von 200 bar. Bei Benutzung von Füllbehältern mit 300 bar ist beim Befüllen ein Druckminderer zu verwenden, welcher auf 200 bar eingestellt wird.
Beim Nachfüllen ist darauf zu achten, dass ausschliesslich öl- und wasserfreie Pressluft mit einem Maximaldruck von 200 bar benutzt wird. Gefüllte Druckbehälter dürfen nie einer Temperatur von über 50°C ausgesetzt werden.
Der Druckbehälter darf nur durch eine autorisierte Stelle zerlegt oder repariert werden.
Am Druckbehälter einschliesslich den Ventilen darf nicht manipuliert werden. Die gesetzlichen Vorschriften zur Befüllung von Druckbehältern sind strikt einzuhalten.

Druckbehälter füllen:
Mitgelieferten Adapter auf die Druckluft-Flasche schrauben und festziehen.
Druckbehälter (12) von der Waffe abschrauben und anschliessend auf den Adapter der Druckluft-Flasche schrauben.
Das Flaschenventil der Nachfüllflasche langsam öffnen und nach etwa 1 Minute wieder schliessen. Den nun gefüllten Druckbehälter abschrauben und auf die Waffe von Hand bis auf Anschlag festschrauben.
In regelmässigen Abständen sind der O-Ring und das Gewinde des Anschlussstückes mit Spezial-Gleitfett einzufetten (z.B. Vaseline oder Klüber Synth VR69-252).
Achtung: Nur O-Ring und Gewinde fetten, keinesfalls andere Teile.

Druckbehälter entleeren:
Der Druckbehälter kann entleert werden, indem man den vorstehenden Ventilstössel gegen einen harten, sauberen Gegenstand, z.B. eine Tischplatte drückt, so dass die Luft hörbar abströmt.

Die Lebendauer des Druckbehälters beträgt 10 Jahre. Danach ist dieser aus Sicherheitsgründen zu entleeren und darf nicht mehr verwendet werden. Das Herstellungsjahr ist auf dem Druckbehälter angeschrieben.

Bei Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise oder bei sonstigem unsachgemässen Umgang mit Druckbehältern und/oder Nachfüllbehältern übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung für Schäden jeder Art.

Schusskapazität:

Der Druck im Druckbehälter kann am integrierten Manometer abgelesen werden.

AP40 Balance

200 bar	etwa 160 Schuss
150 bar	etwa 100 Schuss
100 bar	etwa 40 Schuss

AP40 Balance Junior

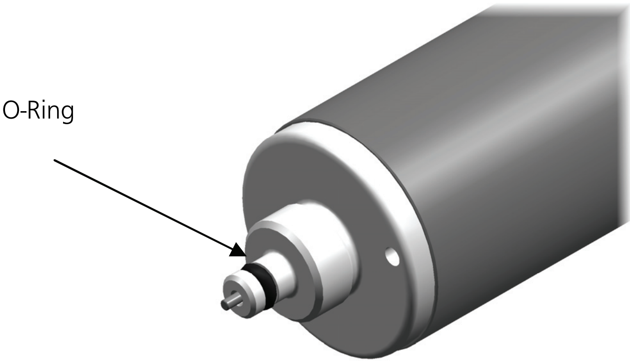
200 bar	etwa 140 Schuss
150 bar	etwa 90 Schuss
100 bar	etwa 35 Schuss

BITTE UNBEDINGT BEACHTEN:

Beim An- und Abschrauben des Druckbehälters ist darauf zu achten, dass die Drehrichtung während des Vorganges nicht geändert wird, bis die Gewindeverbindung vollständig gelöst bzw. fest ist. Bei Nichtbeachten kann der O-Ring am Anschlussstück beschädigt werden.

Falls der O-Ring defekt ist, entfernen Sie ihn vorsichtig mit einer Pinzette. Für das Einschieben des O-Rings beiliegende Montagehülse verwenden.

In regelmässigen Abständen ist der O-Ring des Anschlussstückes mit Gleitfett einzufetten (z. B. Vaseline).



8. <u>Griffverstellung:</u>

Die Griffschale ist zum System in 3 Richtungen verstell- und schwenkbar und lässt sich von aussen an die Schiesshaltung des Schützen anpassen.

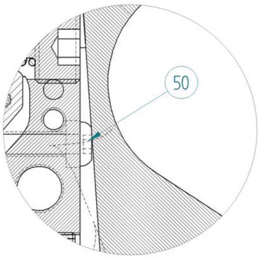
Einstellung des Griffwinkels:

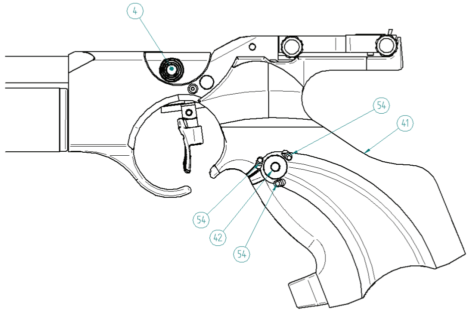
Der Längswinkel lässt sich in einem Bereich von 7° verstelllen:
Griffschalenschraube (42) mittels 6kt.-Schlüssel (SW4) lösen. Griffwinkel in die gewünschte Position stellen und Griffschalenschraube (42) wieder anziehen.
Vorgang wiederholen, bis der persönlich optimale Griffwinkel ermittelt ist. Mit der innenliegenden Indexierschraube (50), siehe Detail unten, kann der Griffwinkel festgestellt werden.

Einstellung des Griffs in Quer- und Diagonalrichtung:

Der Querwinkel lässt sich in einem Bereich von 2° verstelllen.
Die Verstellung erfolgt seitlich, von aussen, mittels drei I6kt.-Schrauben (54), (SW2).
Griffschalenschraube (42) lösen, mit 6kt.-Schlüssel (SW2) die 3 Schrauben (54) so verdrehen, dass der Griff in die gewünschte Position bewegt wird.
Griffschalenschraube (42) wieder anziehen.

Einstellung der Handkantenauflage:
Die Hand sollte den Griff bequem, jedoch fest umfassen. Die Handballenauflage kann durch Lösen der beiden Schrauben (SW4) in der Handkantenauflage, nach oben, unten, oder im Winkel verstellt werden.





Bearbeiten der Griffoberfläche:
Der Griff besteht aus synthetischem Material, welches durch eine offenporige Oberfläche ausserordentlich atmungsaktiv ist. Im Bereich der Kontaktfächen weist der **Hi-Grip** eine raue Oberfläche auf; falls die Oberfläche zu rau ist, kann die Rauheit mittels Schleifpapier verringert werden. Alle weiteren Anpassarbeiten können mit den herkömmlichen Mitteln, Feile, Raspel, Stecheisen, Flex, oder Hi-Grip Paste usw. ausgeführt werden.

9. <u>Geschossgeschwindigkeit regulieren:</u>

Kleine Veränderung der Geschossgeschwindigkeit:
Die Geschossgeschwindigkeit ist vom Werk aus optimal eingestellt, kann jedoch mit einer auf der Rückseite des Gehäuses befindlichen Stellschraube (10) fein reguliert werden. Geschossgeschwindigkeit erhöhen: Drehen im Uhrzeigersinn.

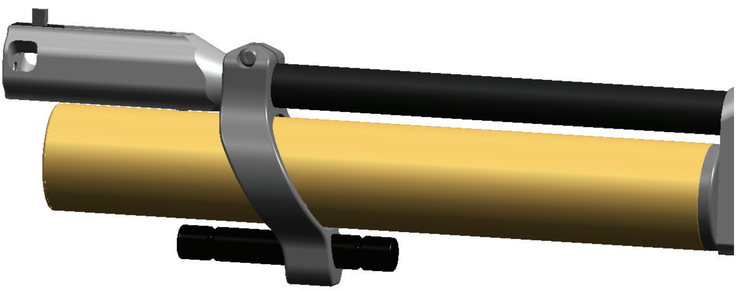
Grössere Veränderungen der Geschosseschwindigkeit:
Grössere Veränderungen der V_0 sind grundsätzlich möglich, sollten jedoch nur von autorisiertem Fachpersonal unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften vorgenommen werden.
Nach dem Abschrauben des Druckbehälters, kann die Stellschraube am Reduzierventil (11) mittels spez. Werkzeug verstellt werden. Dabei sind nur kleine

Schritte von max. je ¼ Umdrehungen möglich (im Uhrzeigersinn drehen = V_0 wird höher).



10. Gewichtsveränderung:

Durch die Verwendung einer Gewichtsbrücke (61) mit Laufgewicht (63), welches als Sonderzubehör als komplette Gewichtsbrücke erhältlich ist, kann die Gerwichtsbalance und das Gesamtgewicht der Waffe erhöht werden.
Hierzu Kornträger (38) durch Lösen des Gewindestiftes (5), (SW2) demontieren.
Gewichtsbrücke auf Lauf schieben, und mit dem Druckbehälter ausrichten.
I6kt.-Schraube (62) (SW2) mit Mutter in der gewünschten Position anziehen.
Den Kornträger montieren, ausrichten und mit Gewindestift (5) befestigen.
Das Gewicht kann in die passende Bohrung der Gewichtsbrücke gesteckt und mittels Gewindestift (64) in der Längsachse positioniert werden.



11. Sonderzubehör:

- 274 48 06 Druckbehälter 200bar Junior
- 274 48 02 Druckbehälter 200bar
- 274 48 72 Fülladapter zum Druckbehälter
- 274 57 24 Hi-Grip Modellierpaste, 125g
- 274 48 66 Laufgewicht komplett 60g

12. Technische Daten:

AP40

Kaliber	4,5mm/.177
Gesamtlänge	410mm
Gesamthöhe	145mm
Gesamtbreite	50mm
Treibmittel	Pressluft
Druckbehälter	Betriebsdruck max. 200bar
Systemdruck	52bar
Gesamtgewicht	950g
Visierlänge	340 bis 360mm stufenlos verstellbar
Visierverstellung	pro Raste 2mm auf 10m
Korn (3,2/3,6/4,0mm)	Integralkorn mit drei Breiten
Lauflänge	250mm
Geschossgeschwindigkeit	ca. 148m/s
Schusskapazität pro Füllung (200bar)	ca. 160Schuss

AP40 Junior

Kaliber	4,5mm/.177
Gesamtlänge	380mm
Gesamthöhe	130mm
Gesamtbreite	50mm
Treibmittel	Pressluft
Druckbehälter	Betriebsdruck max. 200 bar
Systemdruck	52bar
Gesamtgewicht	950g
Visierlänge	320 bis 340mm stufenlos verstellbar

Visierverstellung	pro Raste 2mm auf 10m
Korn (3,2/3,6/4,0mm)	Integralkorn mit drei Breiten
Lauflänge	250mm
Geschossgeschwindigkeit	ca. 148m/s
Schusskapazität pro Füllung (200bar)	ca. 140Schuss

Technische Änderungen vorbehalten!

Preface

Dear Customer,
Thank you for choosing one of our products. The new AP40 Balance combines Swiss know-how with German precision – made by Carl Walther of Ulm, Germany. This is a sports gun of the highest quality, which we are sure will define sports weapon standards.
May your new air pistol give you lots of pleasure and contribute to your sporting success. Good shooting!

Your WALTHER/HÄMMERLI team

Please note without fail:
Before using your air pistol, please familiarize yourself with the handling and functioning of the pistol as described in the directions for use. Even the safest firearm can be a danger to you and others if handled incorrectly. Always hold the firearm so that it cannot endanger anyone. Even an unloaded firearm must basically be treated as if it were loaded.
Improper handling and lack of proper maintenance can impair the function and safety of your firearm.
Improper interference with the mechanism, damage resulting from the application of force and modifications by third parties release the manufacturer from all warranty claims.

Work on pistols may only be performed by experts. Have your pistol checked for safety and function regularly by a recognized specialist dealer.

These instructions must always be included if the pistol changes hands.
Arms must always be kept so that they are out of reach of unauthorized persons, **especially children**. Always keep ammunition separate from the firearm.

Warning:
The trigger pull of sporting arms can be finely adjusted to achieve maximum accuracy in competition. **When setting a trigger resistance which is too low, a shot can therefore be released,** even if the trigger is only lightly touched or by a slight impact against the arm.

Please also always observe the legal regulations effective in your country for the use of sporting arms.

CONTENTS

1. Safety instructions

The following safety regulations must always be observed by firearms owners. Safe handling of firearms is absolutely necessary for your own safety and the safety of others.

Fully familiarize yourself with the technical properties of the gun, and learn how to handle and operate it correctly.

Not all guns work the same way (especially with regard to the trigger, loading and unloading); you should therefore spend plenty of time getting to know the characteristics of your gun.

Always keep the muzzle pointed in a safe direction.

Never point the muzzle towards yourself or another person, even in dry training or in procedures such as loading or unloading. A safe direction means a direction in which no person or animal can be endangered and in which there are no objects which can ricochet the round or be penetrated.

Firearms must always be unloaded if they are not going to be used immediately.

If a gun is not going to be used immediately, it should never be kept loaded. Firearms and ammunition must be kept stored safely separate from one another, out of sight and reach of third parties, especially children, visitors, etc. The owner must ensure that unauthorized parties do not come into contact with the gun or the ammunition.

Ensure that the barrel is free of foreign matter, dirt, grease, oil, water, etc. before firing.

Even a small amount of dirt, excess grease or oil can damage the barrel and endanger you or others present. Always be sure that your ammunition is correct for the gun that you are using, in the correct caliber and in flawless quality.

Before shooting, ensure that your target is perfectly safe.

Never shoot before you are fully certain where the projectile will hit. Be fully sure that the projectile will be stopped directly behind the target, because it is dangerous at distances up to 100 m. Take plenty of time to be absolutely sure before you pull the trigger.

Always wear eye and ear protection when shooting.

Every shooter and every person in the immediate vicinity must wear protective goggles and ear protectors; the noise can damage your hearing.

Never carry a loaded weapon on your person.

Only load the gun immediately before it is to be used. Never drop or throw a loaded gun.

Never shoot at a hard surface or at water.

The projectiles could ricochet uncontrolled and injure you or a third party owing to their very high energy.

Never transport a loaded firearm.

Firearms must always be unloaded before being transported. A purpose-built case or sheath should be used for transporting firearms to and from the firing range.

Firearms must never be used if alcohol or other drugs have been consumed.

Alcohol, medication and other drugs affect your judgment, your physical condition and your ability to think and act. Such firearms use is punishable by law.

2. Warranty provisions

Improper alterations of the mechanical workings, damage caused by force and alterations by third parties release the manufacturer from all warranty claims. Work on the gun may only be performed by specialists in this field.

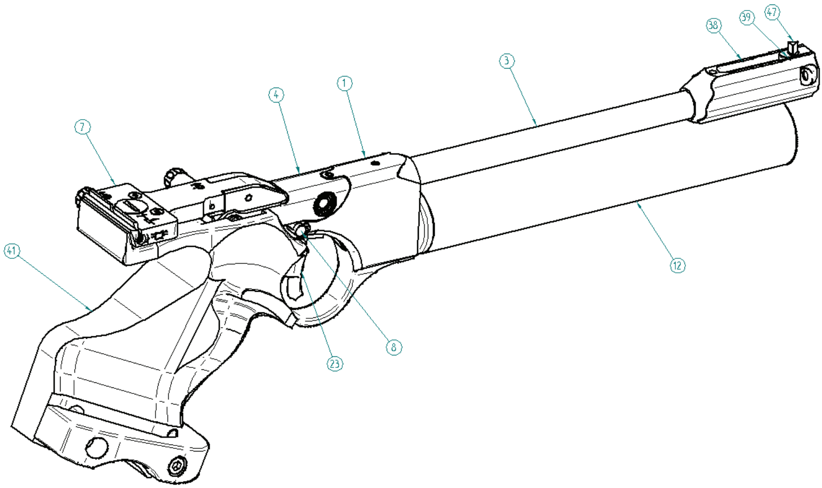
3. Care

Make sure that the firearm is unloaded.

The metal parts must be treated after use for moisture with an acid-free gun oil. The moving parts, especially hammer and valve parts, have been treated at the factory with a long-life grease and don't have to be greased again. The interior of the barrel may only be cleaned using standard felt pellets or cleaning patches, which are shot through the barrel. Under no circumstances should you pass a cleaning rod through the muzzle into the inside of the barrel.

4. Cocking and loading

Open the loading bolt by pulling back the loading flap (4) until it engages at the rear end position. This cocks the system and frees the breech. Place a pellet in the breech and close the loading flap. The pistol is now loaded and ready to fire. When you pull the trigger, the pre-compressed air is released to fire the shot. The air pistol can only be unloaded by firing. Please note the necessary safety precautions.



Caution: Never put down a loaded gun. Never carry a loaded weapon on your person. If the gun falls in a loaded or safety-off condition, the impact may cause a shot to be discharged.

Unloading

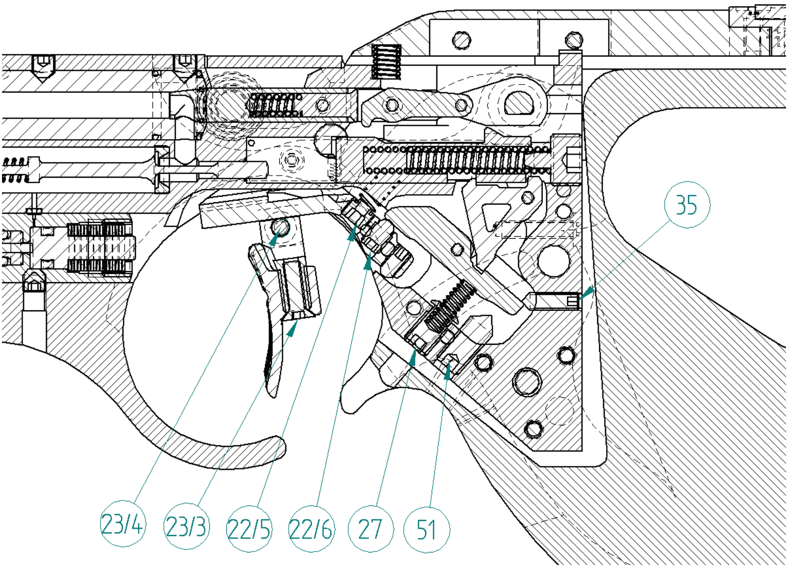
Caution: Observe the following instructions very closely so that potential accidents can be prevented.

- Always point the muzzle in a safe direction. Keep your finger away from the trigger and outside the trigger guard.
- Remove the bullet by pointing the muzzle in a safe direction and discharging the shot.

Caution: Before performing any adjustment, assembly, care or cleaning work, always check the gun to be sure it is unloaded and the barrel is free of pellets and foreign matter. Always wear protective eyewear.

5. Trigger

The trigger has been optimally set in the factory according to ISSF rules but has a wide range of adjustment possibilities.



<u>Trigger finger piece</u>

This can be adapted individually to the trigger finger. After the screw (23/4) has been loosened, the finger piece can be moved forward and back and swiveled about 15° right and left.

After the screw (23/3) has been loosened, the finger piece can be turned around its vertical axis and adjusted in height. If the screw is removed, the tongue can be screwed out entirely and turned 180° so that the shorter part of the finger piece points down.

<u>Trigger stop</u>

The threaded pin (51) is provided if a mechanical trigger stop is required.

<u>Take-up length</u>

Distance between the rest position of the trigger finger piece and the let-off point.

Shorter take-up length: turn the threaded pin (22/6) clockwise.

Longer take-up length: turn the threaded pin (22/6) counterclockwise.

Increasing the trigger pull weight

The trigger pull weight is the sum of take-up and let-off weight. It can be adjusted as follows:

To increase the take-up

The take-up weight and total trigger pull weight are increased by screwing in screw (22/5) with an allen key (2.5 mm). If only the take-up weight is to be increased, screw (27) must then be unscrewed and the trigger pull weight checked.

To increase the let-off weight

The let-off weight and trigger pull weight are increased by screwing in screw (27) with an allen key (2.5 mm). If only the let-off weight is to be increased, screw (22/5) must then be unscrewed and the trigger pull weight checked.

Let-off position (detent trigger pull travel)

The let-off position can be set with threaded pin (35). With the pistol cocked (training slide at "right-hand position") tighten screw (35) with an allen key (1.5 mm) until the round fires. Then turn the screw back at least [illegible] to ¼ of a turn.

Threaded pin (35) is set at the factory and if possible should not be altered.

Dry-firing trigger

The trigger is cocked by actuating the loading flap. By pressing slide (8) to the right, the travel of the spring piece is limited when the trigger is released, so that the firing valve is not operated. This permits genuine dry-firing training.

If a training shot is to be fired during competition with the pistol loaded, slide (8) can be moved from the left "firing position" to the right "training position".

6. Sights

Setting the sights:

For height and lateral corrections one click corresponds to 2 mm correction at 10 m firing distance.

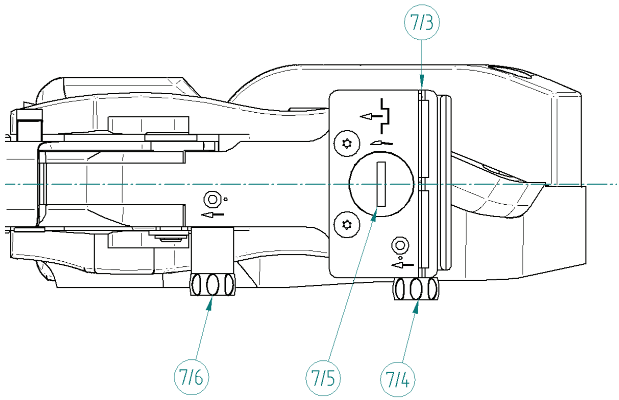
Height correction with adjusting screw (7/6)

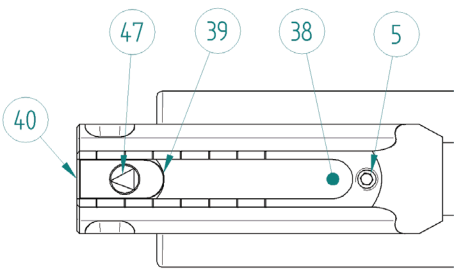
– For low shot, turn in the direction of the arrow (counterclockwise).

Lateral correction with screw (7/4)
– For shot to left, turn in the direction of the arrow (counterclockwise).
Notch width correction with screw (7/3)
– Turning in the direction of the arrow (counterclockwise) reduces the width of the notch.
Notch depth correction with screw (7/5)
– Turning in the direction of the arrow (counterclockwise) reduces the depth of the notch.

Setting the front sight:

The front sight can be turned and simultaneously moved lengthways by slackening screw (40) with an allen key (1.5 mm). The front sight can be retightened in any of the three positions (width 3.8/4.4/4.7 mm).





7. Pressure cylinder

The pistol is fitted with an unscrewable pressure cylinder, which is only approved for compressed air at max. 200 bar. This can be unscrewed and changed at any time.

Warning: Max. permissible pressure 200 bar
Cylinders of 300 bar are commercially available. These have the same connecting thread as cylinders with a permissible pressure of 200 bar. When using cylinders of 300 bar, a pressure reducer set to 200 bar must be used when filling.
It should be ensured when filling that only compressed air free from oil and water with a maximum pressure of 200 bar is used. Filled pressure cylinders must never be exposed to a pressure above 50° C.
The pressure cylinder may only be disassembled or repaired by authorized persons.
No manipulations may be made to the pressure cylinder, including the valves.
The TRG regulations (high-pressure gas regulations) for the filling of pressure cylinders must be strictly followed.

Filling pressure cylinder

Screw adapter supplied to compressed air bottle and tighten.
Unscrew pressure cylinder (12) from pistol and screw onto adapter on compressed air bottle.
Open the bottle valve of filling bottle slowly and close again after about 1 minute.
Unscrew the filled pressure cylinder and screw onto the pistol tightly by hand up to the stop.
The O-ring and thread of the connecting piece should be greased at regular intervals with special lubricating grease (e.g. Vaseline or Klüber Synth VR69-252).
Caution: Grease O-ring and thread only, but no other parts.

Emptying pressure cylinder

The pressure cylinder can be emptied by pressing the projecting valve plunger against a hard, clean object, e.g. table top, so that the air can be heard to escape.

The service life of the pressure cylinder is 10 years. At the end of this period, it should be emptied for safety reasons and may no longer be used. The year of its manufacture is stamped on the cylinder.

If these safety instructions are not observed or if pressure cylinders and/or filling cylinders are handled improperly in any other way, the manufacturer cannot accept liability for resulting damage of any kind.

Round capacity:
The pressure in the pressure cylinder can be read on the built-in pressure gauge.

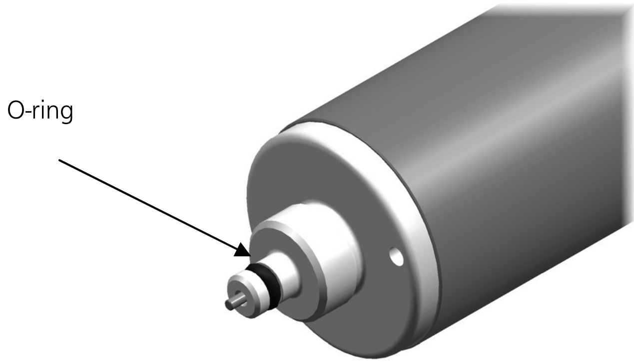
AP40 Balance

200 bar	approx. 160 rounds
150 bar	approx. 100 rounds
100 bar	approx. 40 rounds

AP40 Balance Junior

200 bar	approx. 140 rounds
150 bar	approx. 90 rounds
100 bar	approx. 35 rounds

ALWAYS OBSERVE THE FOLLOWING:
Care is to be taken when screwing into place and removing the pressure cylinder not to change direction of rotation during the process until the threaded connection has either been fully tightened or released. Not complying with this instruction may result in damage to the O-ring in the connector piece.
If it should be damaged or faulty, remove the O-ring carefully with the aid of tweezers. The fitting sleeve enclosed should be used to insert the O-ring in place.
The O-ring in the connector piece should be greased with anti-friction grease (e.g. Vaseline) at regular intervals.



8. <u>Grip adjustment</u>

The grip can be adjusted and swiveled in 3 directions, and can be adapted externally to the shooting position of the marksman.

Setting the grip angle

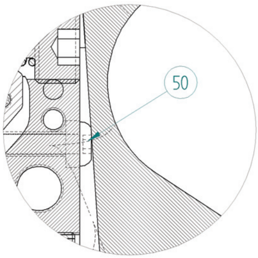
The longitudinal angle can be adjusted within a range of 7°:
Slacken special screw (42) with allen key (4 mm). Set grip angle to desired position and retighten grip plate screw (42). Repeat procedure until the best personal grip angle is determined. The grip angle can be fixed with the internal indexing screw (50), see detail below.

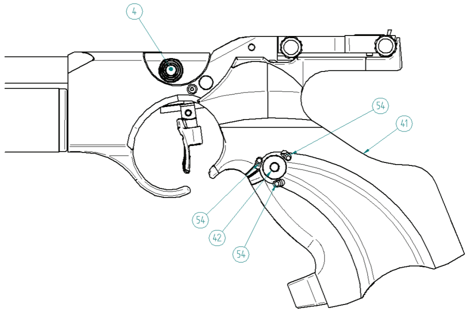
Setting the grip in the lateral and diagonal directions

The lateral angle can be adjusted within a range of 2°.
Adjustment is made from the side, from outside, with three socket-head screws (54) (2 mm). Slacken grip screw (42), turn the 3 screws (54) with allen key (2 mm) so that the grip is moved to the desired position. Retighten grip screw (42).

Setting the palm rest

The hand should hold the grip comfortably, but firmly. The rest for the ball of the thumb can be adjusted by releasing the two screws (4 mm) in the palm rest, up, down or at an angle.





Treating the grip surface

The grip is made of synthetic material, with an open-pored surface that enables it to breathe. The Hi-Grip has a rough surface for the contact areas. If the surface is too rough, this can be reduced with emery paper. All other adaptations can be performed by the normal means: files, rasps, chisels, flex or Hi-Grip paste, etc.

9. Regulation of bullet velocity

Minor change in velocity

The bullet velocity is set to the optimum value at the factory, but can be finely regulated with an adjusting screw (10) at the rear of the casing. To increase bullet velocity turn clockwise.

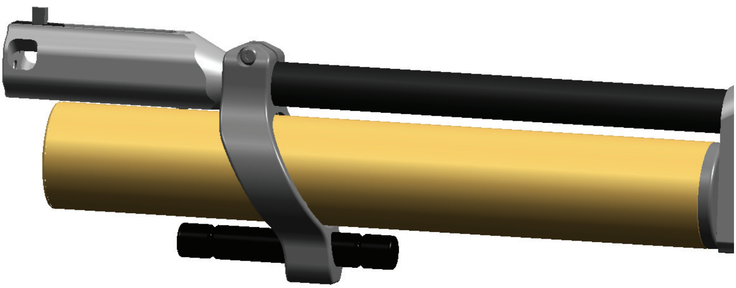
Major changes in velocity

Greater changes in velocity are basically possible, but should only be made by authorized technical personnel in compliance with the legal regulations.
After unscrewing the pressure cylinder the adjusting screw on the reducing valve (11) can be adjusted with a special tool. Only small steps of max. ¼ turn are possible each time (turning clockwise = V_0 is increased).



10. Modification of weight

The balance and overall weight of the weapon can be increased by using a weight carrier (61) with barrel weight (63) which is available complete as a special accessory. To make such modifications, remove front sight carrier (38) by loosening threaded pin (5), (2 mm). Then slide weight carrier onto barrel and align with the pressure cylinder.
Tighten socket-head screw (62) (2 mm) and nut in the required position.
Mount front sight carrier, align correctly and fasten in place with threaded pin (5).
The weight can be inserted in the appropriate hole in the weight carrier and positioned along the longitudinal axis with the aid of the threaded pin (64).



11. Special accessories

- 274 48 06 Pressure cylinder 200 bar Junior
- 274 48 02 Pressure cylinder 200 bar

- 274 48 72 Filling adapter for pressure cylinder
- 274 57 24 Hi-Grip paste, 125 g
- 274 48 66 Barrel weight assembly 60 g

12. Technical data

AP40

Caliber	4.5 mm / .177
Overall length	410 mm
Overall height	145 mm
Overall width	50 mm
Propellant	compressed air
Pressure reservoir	operating pressure max. 200 bar
System pressure	52 bar
Overall weight	950 g
Length of sight line	340 to 360 mm, fully adjustable
Rear sight adjustment	2 mm per click at 10 m firing distance
Front sight (3.2/3.6/4.0 mm)	Integral sight with three widths
Barrel length	250 mm
Projectile velocity	approx. 148 m/s
Round capacity per filling (200 bar)	approx. 160 rounds

AP40 Junior

Caliber	4.5 mm / .177
Overall length	380 mm
Overall height	130 mm
Overall width	50 mm
Propellant	compressed air
Pressure reservoir	operating pressure max. 200 bar
System pressure	52 bar
Overall weight	950 g

Length of sight line	320 to 340 mm, fully adjustable
Rear sight adjustment	2 mm per click at 10 m firing distance 0m
Front sight (3.2/3.6/4.0 mm)	Integral sight with three widths
Barrel length	250 mm
Projectile velocity	approx. 148 m/s
Round capacity per filling (200 bar)	approx. 140 rounds

Subject to technical modification.

Avant-propos

Chers amis de la maison Carl Walther,
Nous vous remercions d'avoir choisi un de nos produits. Le nouveau AP40 Balance allie le savoir-faire suisse à la précision allemande, fabriqué par Carl Walther/Ulm. Soyez assurés que vous disposez d'un produit de la plus haute qualité établissant de véritables références dans le développement d'armes de sport.
Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir, de réussite sportive et de « bons tirs » avec votre nouveau pistolet à air comprimé.

L'équipe WALTHER/HÄMMERLI

Note importante :
Avant d'utiliser votre pistolet à air comprimé, familiarisez-vous avec le maniement et le fonctionnement de l'arme à l'aide du mode d'emploi. Même l'arme la plus sûre peut être dangereuse pour vous ou d'autres personnes si elle n'est pas manipulée correctement. Tenez toujours votre arme de manière à ne mettre personne en danger. Même lorsqu'elle est déchargée, une arme doit toujours être manipulée comme si elle était chargée.
Un maniement incorrect et un entretien insuffisant peuvent nuire au fonctionnement et à la sécurité de votre arme.
En cas d'intervention non conforme sur le mécanisme, de dommages provoqués par usage de la force ou de modifications effectuées par des tiers, le fabricant se dégage de toute prétention à garantie.

Seuls les spécialistes agréés sont autorisés à effectuer des travaux sur les armes. Faites vérifier la sécurité et le fonctionnement de votre arme à intervalles réguliers par un spécialiste reconnu.

Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'arme lorsque celle-ci est cédée à une autre personne.
Les armes doivent toujours être conservées de telle façon que les personnes non autorisées, **en particulier les enfants**, ne puissent y accéder. Les munitions doivent

toujours être conservées séparément de l'arme.

Attention :
Sur les armes de compétition, pour obtenir un résultat maximal en concours, le poids de la détente est muni d'un réglage fin. **En cas de réglage d'une résistance de détente trop faible,** un simple contact avec la détente ou un choc contre l'arme, peut **déclencher un coup.**

Veillez également toujours respecter les prescriptions légales en vigueur dans votre pays concernant l'utilisation d'armes de sport.

TABLE DES MATIÈRES

1. Consignes de sécurité

Les règles de sécurité suivantes doivent toujours être respectées par les utilisateurs d'armes à feu ! Un maniement sûr des armes est absolument nécessaire pour assurer votre sécurité et celle des autres.

Familiarisez-vous impérativement avec les caractéristiques techniques du mode de fonctionnement et le maniement de l'arme !

Aucune arme ne fonctionne de manière identique (notamment la détente, le chargement et le déchargement), vous devez donc vous familiariser avec les particularités de votre arme.

Pointez toujours l'arme dans une direction sûre !

Ne dirigez jamais la bouche contre vous-même ou d'autres personnes, y compris lors de l'entraînement sans tir ou d'autres manipulations comme par exemple le chargement, le déchargement, etc. ! Une direction sûre est une direction dans laquelle personne ne peut être touché, y compris par un projectile qui peut ricocher sur un objet ou le traverser.

Les armes doivent toujours être déchargées si elles ne sont pas utilisées immédiatement !

Les armes qui ne peuvent pas être utilisées immédiatement ne doivent jamais être chargées. Les armes et munitions doivent être rangées séparément et dans un lieu sûr, à l'abri des regards et hors de portée de tiers, en particulier des enfants, visiteurs, etc. Leur propriétaire doit veiller à ce que les personnes non autorisées ne puissent pas accéder aux armes ou aux munitions.

Avant le tir, assurez-vous que le canon est exempt de corps étrangers, d'impuretés, de graisse, d'huile, d'eau, etc. !

Même une faible quantité d'impuretés, un petit excès de graisse ou d'huile peut endommager le canon, vous mettre en danger ainsi que d'autres personnes. Vérifiez toujours que vous utilisez la munition correcte, d'un calibre adapté et d'une qualité irréprochable pour l'arme que vous utilisez.

Assurez-vous que la cible est réellement sûre avant de tirer !

Ne tirez jamais avant de savoir précisément où le tir aboutit. Assurez-vous que le tir sera immédiatement arrêté derrière la cible, car un projectile reste dangereux à une distance d'au moins 100 m. Prenez le temps de vérifier que la situation est absolument sûre avant d'appuyer sur la détente.

Portez toujours des lunettes de tir et des protections auditives lorsque vous tirez !

Chaque tireur et toute personne se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de tir et des protections auditives, le bruit du tir pouvant entraîner des dommages auditifs.

Ne portez jamais une arme chargée sur vous !
Chargez seulement l'arme immédiatement avant son utilisation. Ne laissez jamais tomber une arme chargée et ne jetez jamais une arme chargée.
Ne tirez jamais sur une surface dure ni sur l'eau !
Les balles peuvent ricocher de manière incontrôlée et vous blesser ou blesser d'autres personnes avec une énergie très élevée.
Ne transportez jamais une arme chargée !
Les armes doivent toujours être déchargées avant leur transport. Une mallette ou un étui destiné(e) à cet effet doit être utilisé(e) pour le transport jusqu'au stand de tir et depuis celui-ci.
Les armes ne doivent jamais être utilisées sous l'emprise de l'alcool ou d'autres drogues !

L'alcool, les médicaments et autres drogues influencent votre capacité d'appréciation, votre forme physique et votre capacité à agir. Vous êtes passible de poursuites si vous êtes sous l'emprise de ces substances.

2. Conditions de garantie

En cas d'intervention non conforme sur le mécanisme, de dommages provoqués par la force ou de modifications effectuées par des tiers, le fabricant se dégage de toute prétention à garantie. Seuls les spécialistes agréés sont autorisés à effectuer des travaux sur les armes.

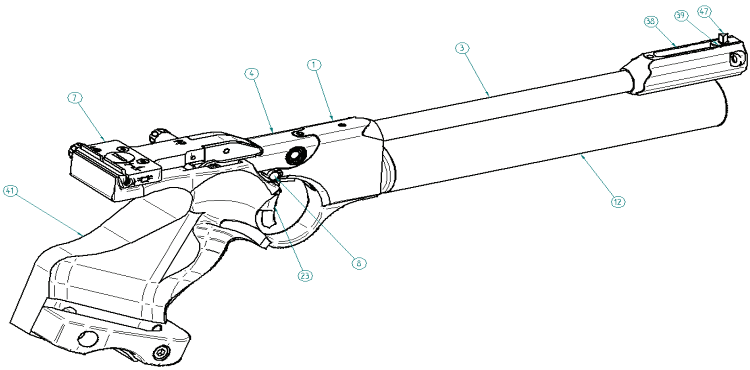
3. Entretien

Assurez-vous que l'arme est déchargée !
Après l'utilisation, les parties métalliques doivent être traitées contre l'humidité au moyen d'une huile pour armes exempte d'acides. Les pièces mobiles, en particulier le support-percuteur et les éléments de soupape, ont été dotées d'une lubrification de longue durée en usine et ne doivent plus être lubrifiées. L'intérieur du canon doit être uniquement nettoyé à l'aide de tampons de feutre ou de mèches de nettoyage à tirer, vendus dans le commerce. Ne passez en aucun cas une baguette de nettoyage à l'intérieur du canon.

4. Armement et chargement

Le boulon de chargement s'ouvre en tirant la trappe de chargement (4) jusqu'à qu'elle se bloque en position arrière. Le système est ainsi armé et le couloir de

chargement libéré. Placer des balles diabolo dans le couloir de chargement et refermer la trappe de chargement. L'arme est à présent chargée et prête à tirer. L'actionnement de la détente libère l'air précomprimé et déclenche le tir.
De manière générale, l'arme à air comprimé ne peut être déchargée qu'en tirant. Ce faisant, veiller au respect des mesures de sécurité obligatoires.



Attention : ne posez et ne donnez jamais une arme chargée. Ne portez jamais une arme chargée sur vous. Si le pistolet tombe alors qu'il est chargé et sans sûreté enclenchée, un tir peut être déclenché par le choc.

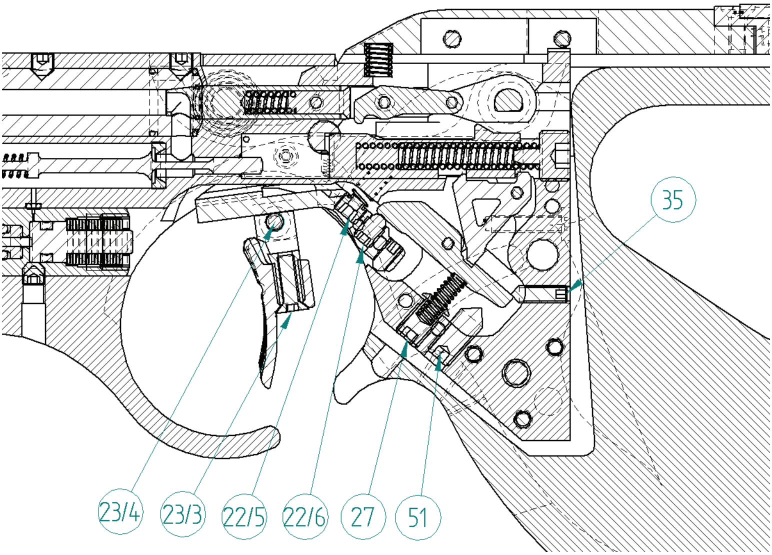
Déchargement
Attention : respectez très scrupuleusement les instructions qui suivent pour éviter tout risque d'accident !

- Pointez toujours l'arme dans une direction sûre et tenez toujours vos doigts éloignés de la détente, en dehors du pontet.
- Enlevez le projectile en dirigeant le canon dans une direction sûre et en déclenchant le tir.

Attention : avant de procéder à des travaux de réglage, de montage, d'entretien et de nettoyage, vérifiez toujours que l'arme est désarmée et que le canon est exempt de projectiles ou de corps étrangers. Portez toujours des lunettes de protection.

5. Détente

La détente est réglée de manière optimale en usine selon les règles de l’ISSF, mais offre cependant de nombreuses possibilités de réglage.



Languette de détente

Celle-ci peut être adaptée individuellement au doigt. En dévissant la vis (23/4) la languette peut être déplacée vers l’avant et l’arrière et pivotée jusqu’à env. 15º vers la droite ou la gauche.

En dévissant la vis (23/3), la languette peut être tournée autour de son axe vertical et réglée en hauteur. Une fois la vis (23/3) entièrement retirée, la languette peut être dévissée complètement et tournée de 180º, de telle sorte que sa partie la plus courte soit dirigée vers le bas.

Blocage de la détente

Si un blocage mécanique de la détente est souhaité, la tige filetée (51) est prévue à cet effet.

Pré-course

Course entre la position de repos de la languette de détente et la position du point de poussée.

Pré-course plus courte : tourner la tige filetée (22/6) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pré-course plus longue : tourner la tige filetée (22/6) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Augmenter le poids de détente

Le poids de détente est la somme de la force de la pré-course et de l'effort du point de poussée. Les possibilités suivantes sont offertes pour le réglage :

Augmenter la force de la pré-course

En vissant la vis (22/5) au moyen d'une clé hexagonale (OC 2,5), on augmente la force de la pré-course et le poids de détente total. Si seule la force de pré-course doit être augmentée, il faut ensuite dévisser la vis (27) et contrôler le poids de détente.

Augmenter l'effort du point de poussée

En vissant la vis (27) au moyen d'une clé hexagonale (OC 2,5), on augmente l'effort du point de poussée et le poids de détente. Si seul l'effort du point de poussée doit être augmenté, il faut ensuite dévisser la vis (22/5) et contrôler le poids de détente.

Position du point de poussée (course de gâchette)

La tige filetée (35) permet de régler la position du point de poussée. Une fois le pistolet armé (poussoir d'entraînement en « position droite »), visser la tige filetée (35) au moyen d'une clé hexagonale (OC 1,5) jusqu'à ce que le coup parte. Tourner ensuite la vis en arrière d'au moins 1/8 à 1/4 de tour.

La tige filetée (35) est réglée en usine et ne doit si possible pas être modifiée.

Détente d'entraînement

La détente est armée par actionnement du clapet de chargement. En appuyant sur le poussoir (8) vers la droite, le percuteur est limité dans sa course au déclenchement de la détente, de sorte que la soupape de tir n'est pas actionnée. Cela permet un véritable entraînement à sec.

Si, pendant le concours, un tir d'entraînement à sec doit être réalisé arme chargée, le poussoir (8) peut être déplacé de la gauche « Position de feu » vers la droite en « Position d'entraînement à sec ».

6. Dispositif de visée

Régler la hausse :

Pour la correction en hauteur et latérale, un cran correspond à une correction de 2 mm à une distance de tir de 10 m.

Correction de la hauteur avec vis de réglage (7/6)

- en cas de tir trop bas, tourner dans le sens de la flèche (sens inverse des aiguilles d'une montre).

Correction latérale avec vis (7/4)

- en cas de tir à gauche, tourner dans le sens de la flèche (sens inverse des aiguilles d'une montre).

Correction de la largeur de mire avec vis (7/3)

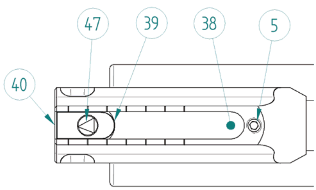
- en tournant dans le sens de la flèche (sens inverse des aiguilles d'une montre), l'ouverture de mire devient plus étroite.

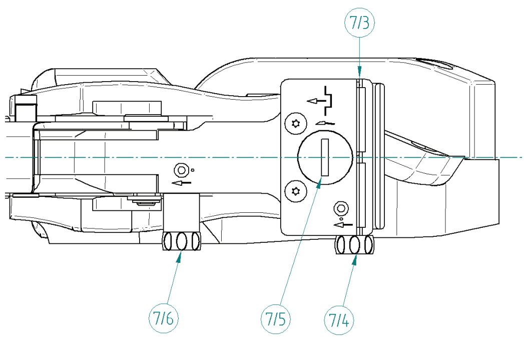
Correction de la profondeur de mire avec vis (7/5)

- en tournant dans le sens de la flèche (sens inverse des aiguilles d'une montre), la profondeur de l'encoche devient plus petite.

Régler le guidon :

En dévissant la vis (40) avec une clé hexagonale (OC 1,5), il est possible de tourner le guidon et en même temps de le déplacer dans le sens longitudinal. Le guidon peut à nouveau être serré dans chacune des trois positions (largeur 3,8/4,4/4,7 mm).





7. Cartouche d'air comprimé

L'arme à air comprimé est équipée d'une cartouche à air comprimé dévissable qui est uniquement autorisée pour une pression de max. 200 bars. Cette cartouche peut être dévissée et remplacée à tout moment.

Attention : pression max. autorisée 200 bars
On trouve dans le commerce des cartouches de 300 bars qui présentent le même filetage de raccordement que les cartouches d'une pression admissible de 200 bars. En cas d'utilisation de cartouches de 300 bars, il convient d'utiliser un manodétendeur réglé à 200 bars lors du remplissage.
Lors d'un nouveau remplissage, on veillera à utiliser exclusivement un air comprimé exempt d'huile et d'eau d'une pression maximale de 200 bars.
Les cartouches d'air comprimé ne doivent jamais être exposées à des températures supérieures à 50 °C.
La cartouche d'air comprimé ne doit être démontée et réparée que par un service autorisé.
De manière générale, aucune manipulation ne doit être entreprise sur la cartouche, soupapes comprises. Les prescriptions légales relatives au remplissage de récipients d'air comprimé doivent être strictement respectées.

Remplir la cartouche d'air comprimé

Visser et serrer l'adaptateur fourni sur la bouteille d'air comprimé.
Dévisser la cartouche d'air comprimé (12) de l'arme puis la visser sur l'adaptateur de la bouteille à air comprimé.
Ouvrir ensuite lentement la soupape de la bouteille de remplissage puis la refermer après environ une minute. Dévisser la cartouche d'air comprimé à présent remplie et la visser à la main sur l'arme jusqu'à la butée.
Graisser à intervalles réguliers le joint torique et le filetage de la pièce de raccord avec une graisse spéciale (vaseline ou Klüber Synth VR69-252 p. ex.). Attention : graisser seulement le joint torique et le filetage, en aucun cas d'autres pièces.

Vider la cartouche d'air comprimé

La cartouche d'air comprimé peut être vidée en appuyant la tige de soupape en saillie contre un objet dur et propre, par exemple un dessus de table, de telle sorte

que l'air s'échappe de manière audible.
La durée de vie de la cartouche d'air comprimé s'élève à 10 ans. Passé ce délai, elle doit, pour des raisons de sécurité, être vidée et ne plus être utilisée. L'année de fabrication est inscrite sur la cartouche d'air comprimé.
En cas de non-respect de ces consignes de sécurité ou de toute autre manipulation non conforme de cartouches d'air comprimé et/ou de cartouches de remplissage, le fabricant ne peut être tenu responsable de quelques dommages que ce soit.
Capacité de tir :
La pression dans la cartouche d'air comprimé peut être lue sur le manomètre intégré :

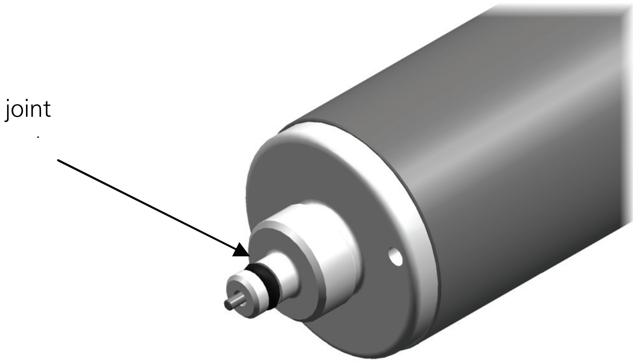
AP40 Balance

200 bars	environ 160 tirs
150 bars	environ 100 tirs
100 bars	environ 40 tirs

AP40 Balance Junior

200 bars	environ 140 tirs
150 bars	environ 90 tirs
100 bars	environ 35 tirs

À PRENDRE IMPÉRATIVEMENT EN COMPTE :
En vissant et dévissant la cartouche d'air comprimé, il faut veiller à ce que le sens de rotation ne soit pas changé pendant le processus, et ce jusqu'à ce que le raccord vissé soit complètement desserré ou serré. Dans le cas contraire, le joint torique sur la pièce de raccord peut être endommagé.
Si le joint torique est défectueux, enlevez-le prudemment à l'aide d'une pincette.
Pour introduire le joint torique, utilisez la douille de montage fournie.
Graissez à intervalles réguliers le joint torique de la pièce de raccord avec une graisse spéciale (vaseline p. ex.).



8. Réglage de la poignée

La plaquette de poignée peut être réglée et pivotée par rapport au système dans 3 directions et être adaptée de l'extérieur à la tenue du tireur.

Réglage de l'angle de la poignée

L'angle longitudinal de la poignée peut être réglé sur une plage de 7° :
Dévisser la vis spéciale (42) à l'aide d'une clé hexagonale (OC 4). Placer la poignée dans la position désirée et revisser la vis (42) de la plaquette de poignée .
Répéter le processus jusqu'à ce que l'angle de poignée le mieux adapté soit obtenu.
L'angle de la poignée peut être défini avec la vis indexée intérieure (50), voir détails ci-dessous.

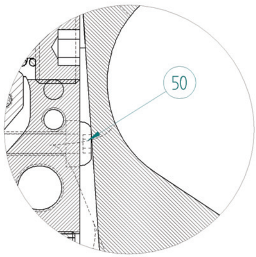
Réglage de la poignée dans le sens transversal et diagonal

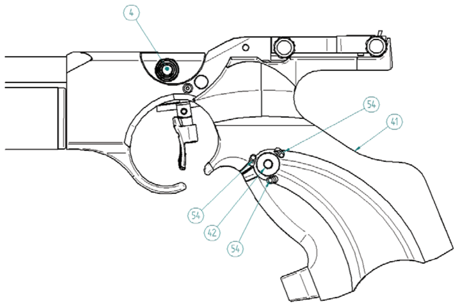
L'angle transversal de la poignée peut être réglé sur une plage de 2° :
Le réglage se fait latéralement, de l'extérieur, à l'aide de trois vis à 6 pans creux (54), (OC 2). Desserrer la fixation (42) de la poignée, tourner avec une clé hexagonale (OC 2) les 3 vis (54) de telle sorte que la poignée se déplace dans la position désirée.
Resserrer la fixation (42) de la poignée.

Réglage de la zone de prise en main de la poignée

La main doit envelopper la poignée de façon confortable mais ferme. Le repose-main

peut être réglé en dévissant les deux vis (OC 4) dans la zone de prise en main de la poignée, vers le haut, le bas, ou dans l’angle.





Traitement de la surface de la poignée

La poignée est composée d’un matériau synthétique qui est extrêmement actif pour la respiration grâce à une surface à pores ouverts. Dans la zone des surfaces de contact, la Hi-Grip présente une surface rugueuse. Si la surface est jugée trop rugueuse, on peut en réduire la rugosité avec du papier abrasif. Tous les autres travaux d’adaptation se font avec les outils usuels : limes, râpes, ciseaux biseautés, Flex, ou pâte Hi-Grip, etc.

9. Réglage de la vitesse de projection

Petite modification de la vitesse :

La vitesse du projectile est réglée à la valeur optimale en usine, mais un réglage fin est possible avec une vis de réglage (10) se trouvant à l’arrière du boîtier. Pour augmenter la vitesse du projectile : tourner la vis dans le sens des aiguilles d’une montre.

Plus grandes modifications de la vitesse :

Il est en principe possible de modifier de manière plus importante la vitesse. Cependant, il est préférable que ces modifications soient entreprises exclusivement par un spécialiste autorisé, selon les prescriptions légales.

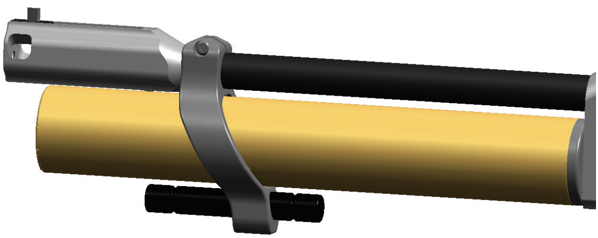
Une fois la cartouche d’air comprimé dévissée, la vis de réglage sur le réducteur de pression (11) peut être réglée à l’aide d’un outil spécial. Ce faisant, seuls de petits

pas de max. ¼ de tour sont possibles (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la vitesse).



10. Modification du poids

L'utilisation d'un pont de poids (61) avec contrepoids (63), vendu en tant qu'accessoire spécial sous forme de pont de poids complet, permet d'augmenter l'équilibrage du poids ainsi que le poids total de l'arme. Pour cela, démonter la base de guidon (38) en dévissant la tige filetée (5) (OC 2). Faire glisser le pont de poids sur le canon puis l'aligner avec la cartouche d'air comprimé. Revisser la vis à 6 pans creux (62) (OC 2) avec écrou dans la position souhaitée. Monter la base de guidon, l'aligner puis la fixer avec la tige filetée (5). Le poids peut être introduit dans l'orifice approprié du pont de poids et être positionné dans l'axe longitudinal à l'aide de la tige filetée (64).



11. Accessoires spéciaux

- 274 48 06 Cartouche d'air comprimé 200 bars Junior
- 274 48 02 Cartouche d'air comprimé 200 bars
- 274 48 72 Adaptateur de remplissage pour la cartouche d'air comprimé
- 274 57 24 Pâte à modeler Hi-Grip, 125 g
- 274 48 66 Contrepoids, complet, 60 g

12. Caractéristiques techniques

AP40

Calibre	4,5 mm /.177
Longueur totale	410 mm
Hauteur totale	145 mm
Largeur totale	50 mm
Propulsion	air comprimé
Cartouche d'air comprimé	pression de service max. 200 bars
Pression du système	52 bars
Poids total	950 g
Longueur de hausse	340 à 360 mm réglable en continu
Réglage de la hausse	2 mm sur 10 m par cran
Guidon (3,2/3,6/4,0 mm)	guidon intégral de trois largeurs
Longueur du canon	250 mm
Vitesse du projectile	env. 148 m/s
Capacité de tir par remplissage (200 bars)	env. 160 tirs

AP40 Junior

Calibre	4,5 mm /.177
Longueur totale	380 mm
Hauteur totale	130 mm
Largeur totale	50 mm
Propulsion	air comprimé
Cartouche d'air comprimé	pression de service max. 200 bars
Pression du système	52 bars

Poids total	950 g
Longueur de hausse	320 à 340 mm réglable en continu
Réglage de la hausse	2 mm sur 10 m par cran
Guidon (3,2/3,6/4,0 mm)	guidon intégral de trois largeurs
Longueur du canon	250 mm
Vitesse du projectile	env. 148 m/s
Capacité de tir par remplissage (200 bars)	env. 140 tirs

Sous réserve de modifications techniques !

Prólogo

Estimado cliente de la casa Carl Walther:
Gracias por adquirir uno de nuestros productos. En la nueva pistola AP40 Balance se combina el saber hacer suizo con la precisión alemana – made by Carl Walther/Ulm. Estamos convencidos de que ponemos en sus manos un producto de extraordinaria calidad que marca la pauta en el desarrollo de armas deportivas.
Le deseamos mucha satisfacción, éxito deportivo y, en todo momento, "buen tino" con su nueva pistola de aire comprimido.

Su equipo WALTHER/HÄMMERLI

Obsérvese en todo caso

Antes de utilizar su pistola de aire comprimido, familiarícese con el funcionamiento y manejo del arma leyendo detenidamente las instrucciones de uso. Incluso el arma más segura puede volverse peligrosa para usted y otras personas si no se maneja correctamente. Tenga siempre por norma sostener el arma de forma que no ponga en peligro a nadie. También un arma descargada se deberá manejar siempre como si estuviera cargada.
El manejo incorrecto y la falta de cuidados pueden menoscabar el funcionamiento y la seguridad de su arma.
Toda intervención indebida en el mecanismo, desperfectos provocados por la aplicación de fuerza y modificaciones efectuadas por terceros eximen al fabricante de todo tipo de prestación de garantía.

Cualquier trabajo sobre el arma deberá dejarse siempre en manos de un armero especializado. Lleve regularmente el arma a una armería acreditada para que revisen su seguridad y funcionamiento.

Siempre que se entregue el arma a otras personas, se deberán entregar también estas instrucciones.
Las armas deben mantenerse en todo caso fuera del alcance de personas no autorizadas, **especialmente, lejos de los niños**. Guarde siempre la munición separada del arma.

Advertencia:
Para obtener la mayor precisión de tiro, las armas de competición permiten regular el peso del gatillo mediante un ajuste fino. **Si la resistencia del gatillo ajustada es demasiado baja, el arma puede dispararse** con sólo rozar levemente el gatillo o al recibir un golpe.

Rogamos observe también en todo caso la normativa vigente en su país sobre el uso de armas deportivas.

ÍNDICE

1. Indicaciones de seguridad

¡Las siguientes reglas de seguridad deberán observarse siempre por los usadores de armas!

El manejo seguro de armas es absolutamente necesario para su propia seguridad y la seguridad de otros.

¡Ante todo debe familiarizarse con las propiedades técnicas sobre el funcionamiento y el manejo del arma!

Las armas difieren en su funcionamiento (sobre todo en cuanto al disparador, la carga y la descarga), por lo que deberá familiarizarse con las particularidades de su propia arma.

¡La boca del cañón siempre deberá dirigirla en una dirección segura!

¡Nunca deberá orientarla contra usted mismo u otras personas, tampoco en entrenamientos sin munición o manipulaciones diversas como, por ejemplo, cargar, descargar, etc.! Una dirección segura significa aquella en la que nadie puede ser impactado, tampoco ningún objeto que pueda ser atravesado o del que rebote un proyectil.

¡Las armas siempre deberán estar descargadas cuando no se esté a punto de utilizarlas!

En caso de que no vayan a utilizarse de inmediato, las armas nunca deberán estar cargadas. El arma y la munición deben guardarse de forma segura y separada, fuera de la vista y el alcance de terceros, sobre todo niños, visitas, etc. El propietario debe procurar que cualquier persona no autorizada no pueda acceder al arma o a la munición.

¡Asegúrese de que el cañón esté libre de objetos, suciedad, grasa, aceite, agua, etc.!

Incluso una cantidad pequeña de suciedad, grasa o aceite excedente pueden dañar el cañón y ponerle a usted y a terceros en peligro. Asegúrese de utilizar la munición adecuada con el calibre idóneo, estando ésta siempre en perfecto estado para el arma.

¡Asegúrese antes de disparar de que el blanco realmente sea seguro!

Nunca deberá disparar antes de saber en dónde impactará el proyectil. Asegúrese de que el proyectil será detenido inmediatamente después de la diana, ya que éste continúa siendo peligroso a largas distancias. Tómese tiempo para estar del todo seguro antes de accionar el gatillo.

¡Al disparar siempre deberá llevar gafas de seguridad y protectores del oído!

Todo tirador y aquellas personas que se encuentren en sus inmediaciones deberán llevar gafas de seguridad y protectores del oído, ya que la detonación podría dañarles el oído.

¡Nunca lleve un arma cargada!

Cargue el arma inmediatamente antes de utilizarla. Nunca deje caer ni tire un arma cargada.

¡Evite bajo cualquier concepto disparar sobre una superficie dura o el agua!

Los proyectiles pueden rebotar sin control y herirle a usted o a terceros con mucha energía.

¡Nunca deberá transportar un arma cargada!

Las armas siempre deberán descargarse antes de transportarlas. Debe utilizarse una maleta o una funda al efecto para el transporte hacia y del campo de tiro.

¡Cualquier arma nunca deberá utilizarse habiendo consumido alcohol u otras drogas!

El alcohol, los medicamentos y otras drogas influyen en la plena posesión de las facultades mentales, el estado físico y su capacidad de actuación. En consecuencia puede incurrir en delito.

2. Condiciones de garantía

Toda intervención indebida en el mecanismo, desperfectos provocados por la aplicación de fuerza y modificaciones efectuadas por terceros eximen al fabricante de todo tipo de prestación de garantía. Cualesquiera trabajos que se lleven a cabo en armas deberán ser realizados exclusivamente por armeros autorizados.

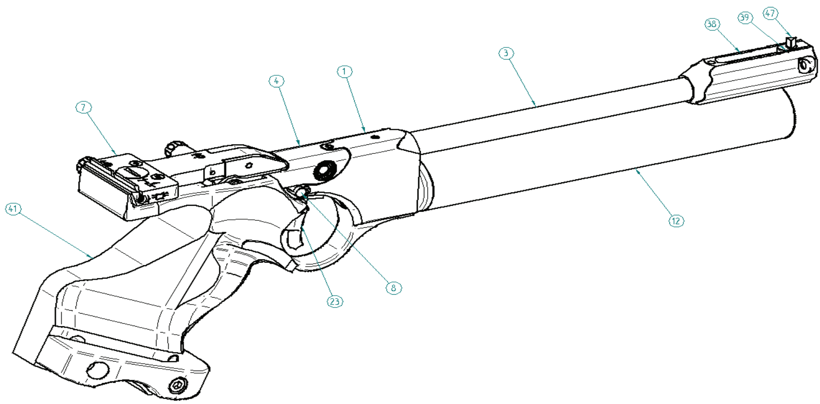
3. Conservación

¡Asegúrese de que el arma está descargada!

Después del uso, las piezas metálicas deben ser tratadas contra la humedad con un aceite para armas libre de ácidos. Las piezas móviles, en especial el percutor y las piezas de las válvulas, se suministran de fábrica con una lubricación de larga duración y no necesitan ser reengrasadas. El interior del cañón sólo debe limpiarse con la ayuda de espitas de fieltro o mechas de limpieza de uso comercial, que se disparan a través del cañón. Bajo ningún concepto se deberá introducir una varilla de limpieza a través de la boca del cañón, hacia el interior del mismo.

4. Amartillado y carga

El perno de carga se abre tirando de la tapa de carga (4) hasta encajarlo en la última posición. De este modo, se amartilla el sistema y la artesa de carga queda libre.
Coloque el diábolo en la artesa de carga y cierre la tapa de carga. El arma ya está cargada y lista para disparar.
Accionando el gatillo, el aire comprimido escapa y provoca el disparo.
Por regla general, la pistola sólo se puede descargar disparándola. Para disparar, rogamos tome todas las precauciones de seguridad necesarias.



Atención: Mantenga el arma siempre en sus manos cuando esté cargada. ¡Nunca lleve consigo un arma cargada! Si la pistola cayera al suelo estando cargada y sin el seguro puesto, podría dispararse.

Descarga

Atención: ¡Siga escrupulosamente las siguientes instrucciones para evitar posibles accidentes!

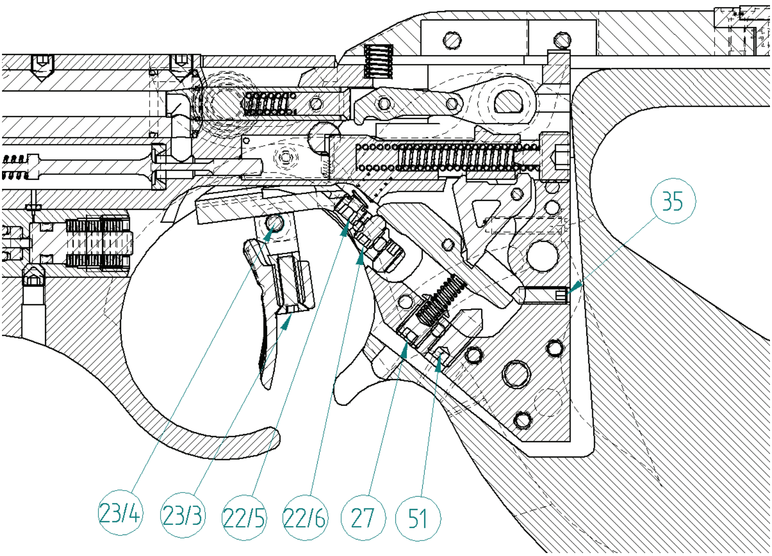
- Mantenga siempre la boca de la pistola en una dirección segura y los dedos alejados del gatillo, fuera del guardamonte.

- Extraiga el proyectil orientando la boca del cañón en una dirección segura y disparando la pistola.

Atención: Antes de llevar a cabo cualquier trabajo de ajuste, montaje, conservación y limpieza se deberá comprobar en todo caso que el arma está descargada y que el cañón está libre de diábolos o cuerpos extraños. Lleve siempre gafas protectoras.

5. Gatillo

El gatillo se entrega de fábrica óptimamente ajustado de conformidad con la normativa de la ISSF, aunque admite múltiples opciones de ajuste.



Lengüeta del gatillo

La lengüeta se puede adaptar a las condiciones particulares del dedo índice del tirador. Después de soltar el tornillo (23/4) se puede mover la lengüeta hacia atrás y hacia delante, y girar hacia la derecha o la izquierda hasta aprox. 15º.

Después de soltar el tornillo (23/3) se puede girar la lengüeta en torno a su eje vertical, y regular en altura. Después de quitar el tornillo (23/3) se puede destornillar

completamente la lengüeta y girar 180º, de modo que la parte más corta de la lengüeta apunte hacia abajo.

Tope del gatillo
El prisionero (51) está previsto por si se quiere poner un tope mecánico al gatillo.

Recorrido del gatillo
Es la distancia que hay entre la posición de reposo de la lengüeta y la posición del punto de presión.
Recorrido del gatillo más corto: Girar el prisionero (22/6) en sentido horario.
Recorrido del gatillo más largo: Girar el prisionero (22/6) en sentido antihorario.

Aumento del peso del gatillo
El peso del gatillo es la suma de la fuerza de recorrido del gatillo y de la fuerza del punto de presión. Admite los siguientes ajustes:

Aumento de la fuerza de recorrido
Girando el tornillo (22/5) con una llave hexagonal (2,5mm) aumenta la fuerza de recorrido y todo el peso del gatillo. Si sólo se va a aumentar la fuerza de recorrido, a continuación, se deberá desenroscar el tornillo (27) y comprobar el peso del gatillo.

Aumento de la fuerza del punto de presión
Girando el tornillo (27) con una llave hexagonal (2,5mm) aumenta la fuerza del punto de presión y el peso del disparador. Si sólo se va a aumentar la fuerza del punto de presión, a continuación, se deberá desenroscar el tornillo (22/5) y comprobar el peso del disparador.

Posición del punto de presión (fin del recorrido del gatillo)
Con el prisionero (35) se puede ajustar la posición del punto de presión. Con el arma amartillada (deslizadera de entrenamiento en la posición "derecha"), apretar el prisionero (35) con una llave hexagonal (1,5mm) hasta que se produzca el disparo. A continuación, girar en sentido contrario el tornillo entre 1/8 y 1/4 de vuelta.
El prisionero (35) viene ajustado de fábrica y se recomienda, en lo posible, no modificar su ajuste.

Gatillo de entrenamiento

El gatillo se amartilla al accionar la tapa de carga. Presionando la deslizadera (8) hacia la derecha, cuando se acciona el gatillo se limita el recorrido del percutor, de modo que la válvula de disparo no se acciona. De este modo es posible entrenar realmente en seco.

Para realizar un tiro en seco con el arma cargada durante la competición, se puede mover la deslizadera (8) de la "posición de fuego", a la izquierda, a "posición de entrenamiento en seco", a la derecha.

6. Mira

Ajuste de la mira:

En correcciones verticales y horizontales, un clic corresponde a una corrección de 2 mm a una distancia de tiro de 10 m.

Corrección vertical con el tornillo de ajuste (7/6)

- si el tiro va bajo, girar en la dirección de la flecha (sentido antihorario).

Corrección horizontal con el tornillo (7/4)

- si el tiro va a la izquierda, girar en la dirección de la flecha (sentido antihorario).

Corrección de la anchura del alza con el tornillo (7/3)

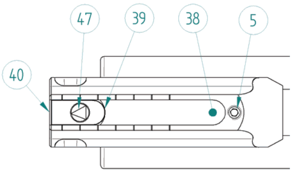
- girando el tornillo en la dirección de la flecha (sentido antihorario) la muesca del alza se estrecha.

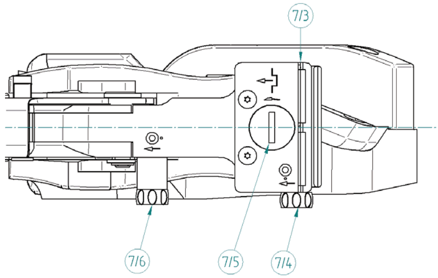
Corrección de la profundidad del alza con el tornillo (7/5)

- girando el tornillo en la dirección de la flecha (sentido antihorario) la profundidad de la muesca del alza se reduce.

Ajuste del punto de mira

Aflojando el tornillo (40) con una llave hexagonal (1,5mm) el punto de mira se puede girar y, a la vez, desplazar longitudinalmente. El punto de mira se puede reapretar en cada una de las tres posiciones (anchura 3,8 / 4,4 / 4,7 mm).





7. Cilindro de aire comprimido

El arma está equipada con un cilindro de aire comprimido atornillable, que admite una presión máxima de aire de 200 bar. El cilindro se puede destornillar y reemplazar en cualquier momento.

Advertencia: Presión máx. admitida 200 bar

En los comercios se pueden adquirir cilindros de aire comprimido de 300 bar. Estos tienen la misma rosca de empalme que los cilindros de aire comprimido cuya presión admitida es de 200 bar. Si utiliza cilindros de 300 bar, deberá usar un manorreductor que reduzca la presión de salida a 200 bar.

Al rellenar el cilindro, hay que asegurarse de usar únicamente aire comprimido libre de aceite y de agua, con una presión máxima de 200 bar.

Los cilindros de aire comprimido llenos nunca deben exponerse a temperaturas superiores a 50 °C.

El cilindro de aire comprimido sólo puede ser desmontado o reparado por personas autorizadas.

El cilindro de aire comprimido, válvulas inclusive, no debe ser manipulado. Las disposiciones legales sobre el llenado de cilindros de aire comprimido deberán cumplirse rigurosamente.

Llenado del cilindro de aire comprimido

Atornillar el adaptador suministrado a la bombona de aire comprimido y apretar. Destornillar el cilindro de aire comprimido (12) del arma y atornillarlo, a continuación, en el adaptador de la bombona de aire comprimido.

Abrir lentamente la válvula de la bombona de recarga y volver a cerrarla transcurrido aprox. 1 minuto. Destornillar el cilindro de aire comprimido lleno y volver a apretarlo a mano en el arma, hasta el tope.
Engrasar regularmente la junta tórica y la rosca del racor con grasa lubricante especial (p. ej. vaselina o Klübersynth VR 69-252).
Atención: Engrasar exclusivamente la junta tórica y la rosca, nunca otras piezas.

Vaciado del cilindro de aire comprimido
El cilindro de aire comprimido se puede vaciar presionando el empujador que sobresale de la válvula contra un objeto duro y limpio, p. ej., el tablero de una mesa, de modo que se oiga salir el aire.
La vida útil del cilindro de aire comprimido es de 10 años. Por motivos de seguridad, pasado este tiempo, el cilindro se deberá vaciar y dejar de usar definitivamente. El año de fabricación está inscrito en el cilindro de aire comprimido.
La inobservancia de esta indicación de seguridad o cualquier manipulación inadecuada del cilindro de aire comprimido exonera al fabricante de toda responsabilidad por daños del tipo que fueren.
Capacidad:
La presión del cilindro de aire comprimido se puede leer en el manómetro integrado en el mismo.

AP40 Balance

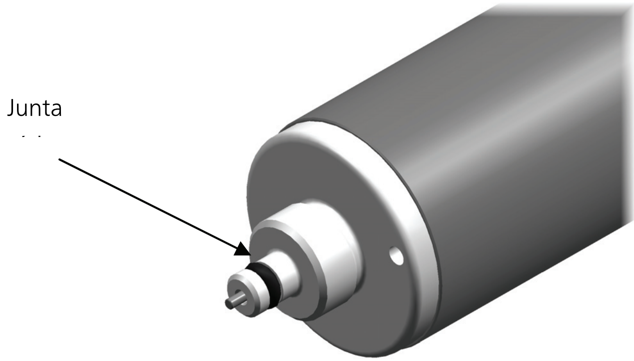
200 bar	aprox. 160 disparos
150 bar	aprox. 100 disparos
100 bar	aprox. 40 disparos

AP40 Balance Junior

200 bar	aprox. 140 disparos
150 bar	aprox. 90 disparos
100 bar	aprox. 35 disparos

OBSÉRVESE EN TODO CASO:
Al atornillar y destornillar el cilindro de aire comprimido hay que tener en cuenta que no puede invertirse el sentido de giro hasta que el racor roscado no esté

completamente apretado o aflojado. Si esto no se tiene en cuenta la junta tórica del racor podría romperse.
Si la junta tórica está defectuosa, retírela cuidadosamente con unas pinzas. Para insertar la junta tórica deberá utilizarse el casquillo de montaje adjunto.
Engrasar regularmente la junta tórica del racor con grasa lubricante (p. ej. vaselina).



8. Ajuste de la empuñadura

Las cachas se pueden regular y girar en tres direcciones y adaptar desde el exterior a la postura de tiro del tirador.

Ajuste del ángulo de la empuñadura

El ángulo longitudinal se puede regular en un área de hasta 7°:
Aflojar el tornillo especial (42) con una llave hexagonal (4mm). Colocar el ángulo de la empuñadura en la posición deseada y volver a apretar el tornillo (42) de las cachas.

Repetir el proceso hasta alcanzar el ángulo de empuñadura óptimo para el tirador.
Con el tornillo interior indexado (50), véase detalle en imagen abajo, se puede fijar el ángulo de la empuñadura.

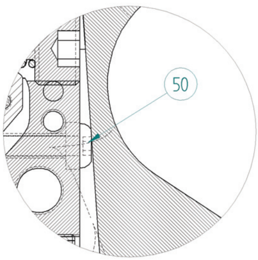
Ajuste transversal y diagonal de la empuñadura

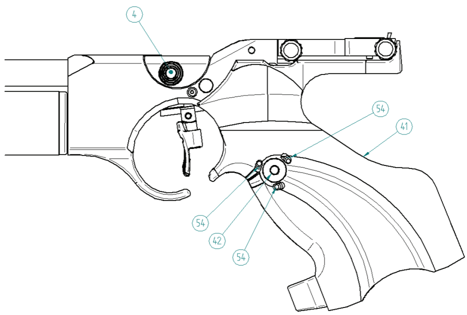
El ángulo transversal se puede regular en un área de hasta 2°:

El ajuste se realiza lateralmente, desde el exterior, mediante tres tornillos Allen (54), (2mm). Aflojar la fijación (42) de la empuñadura y girar los 3 tornillos (54) con una llave hexagonal (2mm), de modo que la empuñadura se desplace hasta la posición deseada. Volver a apretar la fijación (42) de la empuñadura.

Ajuste del apoyo del canto de la mano

La mano debe agarrar la empuñadura cómodamente y con firmeza. El apoya-manos se puede regular hacia arriba, abajo o en ángulo aflojando los 2 tornillos (4mm) situados en el apoyo del canto de la mano.





Tratamiento de la superficie de la empuñadura

La empuñadura está fabricada en un material sintético con una superficie de porosidad abierta que lo hace extremadamente transpirable. En las zonas de contacto, la empuñadura Hi-Grip presenta una superficie rugosa. Si la rugosidad de esta superficie resulta excesiva, se puede pulir con papel abrasivo. Todos los demás trabajos de adaptación se pueden llevar a cabo con medios corrientes, como lima, escofina, formón, flex o pasta Hi-Grip.

9. Regulación de la velocidad del proyectil

Modificación menor de la velocidad del proyectil:

La velocidad del proyectil viene óptimamente ajustada de fábrica, pero se puede afinar con un tornillo de ajuste (10) situado en la parte posterior de la caja.
Aumentar la velocidad del proyectil: girar en sentido horario.

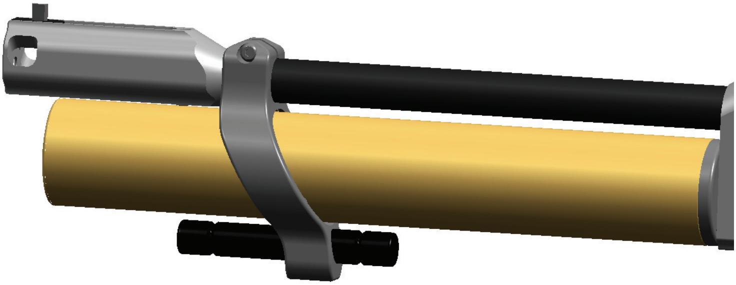
Modificación mayor de la velocidad del proyectil

Es posible una mayor modificación de la V_0, pero únicamente puede llevarla a cabo un técnico autorizado, de conformidad con la normativa legal.
Después de destornillar el cilindro de aire comprimido se puede regular el tornillo de ajuste de la válvula reductora de presión (11), usando una herramienta especial. Sólo puede hacerse en pequeñas etapas de ¼ de vuelta como máximo (girar en sentido horario = V_0 aumenta).



10. <u>Cambio de peso</u>

Usando un porta-pesos (61) con contrapeso (63), que puede adquirirse en conjunto como accesorio especial, es posible aumentar el equilibrio de peso y el peso total del arma.
Para ello se deberá desmontar el soporte del punto de mira (38) soltando el prisionero (5), (2mm). Desplazar porta-pesos por el cañón y alinear con el cilindro de aire comprimido.
Apretar el tornillo Allen (62) (2mm) con la tuerca hasta la posición deseada.
Montar el soporte del punto de mira, alinear correctamente y fijar con el prisionero (5).
El peso se puede insertar en el orificio previsto para él en el porta-pesos y posicionar en el eje longitudinal con el prisionero (64).



11. Accesorios especiales

• 274 48 06	Cilindro de aire comprimido de 200 bar Junior
• 274 48 02	Cilindro de aire comprimido de 200 bar
• 274 48 72	Adaptador de relleno para cilindro de aire comprimido
• 274 57 24	Pasta de modelar Hi-Grip, 125g
• 274 48 66	Contrapeso completo 60 g

12. Características técnicas

AP40

Calibre	4.5mm /.177
Longitud total	410 mm
Altura total	145 mm
Anchura total	50 mm
Propelente	aire comprimido
Cilindro de aire comprimido	presión de servicio máx. 200 bar
Presión del sistema	52 bar
Peso total	950 g
Longitud de la mira	regulación continua de 340 a 360 mm
Ajuste de la mira	2 mm por clic a 10 m
Punto de mira (3,2 / 3,6 / 4,0 mm)	punto de mira integral con tres anchuras
Longitud del cañón	250 mm

Velocidad del proyectil	aprox. 148 m/s
Capacidad por relleno (200 bar)	aprox. 160 disparos

AP40 Junior

Calibre	4.5mm /.177
Longitud total	380 mm
Altura total	130 mm
Anchura total	50 mm
Propelente	aire comprimido
Cilindro de aire comprimido	presión de servicio máx. 200 bar
Presión del sistema	52 bar
Peso total	950 g
Longitud de la mira	regulación continua de 320 a 340 mm
Ajuste de la mira	2 mm por clic a 10 m
Punto de mira (3,2 / 3,6 / 4,0 mm)	punto de mira integral con tres anchuras
Longitud del cañón	250 mm
Velocidad del proyectil	aprox. 148 m/s
Capacidad por relleno (200 bar)	aprox. 140 disparos

Modificaciones técnicas reservadas.

Premessa

Cari amici dell'azienda Carl Walther,
vi ringraziamo per aver scelto uno dei nostri prodotti. La nuova pistola AP40 Balance riunisce il know-how svizzero e la precisione tedesca - made by Carl Walther/Ulm. Siamo certi di avervi offerto un prodotto di altissimo livello qualitativo e tecnicamente all'avanguardia nel campo delle armi sportive.
Vi auguriamo buon divertimento con la vostra nuova pistola ad aria compressa, grandi successi sportivi e, come sempre, "buon tiro".

Il team WALTHER/HÄMMERLI

Attenzione! Attenersi rigorosamente a quanto segue:
Prima di usare la pistola ad aria compressa, studiare a fondo il contenuto delle presenti istruzioni per l'uso per afferrare completamente il maneggio ed il funzionamento dell'arma. Anche l'arma più sicura può essere potenziale causa di gravi pericoli per voi e per gli altri se maneggiata non correttamente. Tenere l'arma sempre in modo tale da non mettere in pericolo nessuno. Maneggiare anche un'arma scarica sempre con estrema cautela, come se fosse carica.

Un uso e una manutenzione non appropriati dell'arma ne possono compromettere la corretta funzionalità e la sicurezza d'uso.
Interventi non appropriati sui meccanismi dell'arma, danni dovuti all'uso di forza e modifiche eseguite da parte di terzi liberano il costruttore da tutti gli impegni di garanzia.

Eventuali interventi sulle armi da fuoco devono essere eseguiti esclusivamente da specialisti. Far controllare periodicamente presso un negozio specializzato autorizzato la sicurezza e il corretto funzionamento dell'arma.

Le presenti istruzioni per l'uso devono sempre accompagnare l'arma, anche in caso di consegna ad un'altra persona.

Le armi vanno sempre custodite lontane dalla portata di persone non autorizzate, **in particolare di bambini**. L'arma e le munizioni devono essere sempre conservate in luoghi separati.

Avvertenza:
Per ottenere prestazioni massime durante le competizioni, nelle armi da competizione è possibile regolare il peso di sgancio tramite una regolazione di precisione. Pertanto, **nel caso in cui s'imposti una resistenza del grilletto troppo bassa**, anche il solo sfioramento del grilletto o un colpo accidentale contro l'arma possono far partire un colpo.

Attenersi sempre anche alle disposizioni legislative vigenti nel proprio paese in materia di uso di armi sportive.

INDICE

1. Indicazioni di sicurezza

E' indispensabile rispettare sempre e ovunque le seguenti indicazioni di sicurezza! Il maneggio sicuro dell'arma è necessario ai fini della vostra sicurezza e della sicurezza altrui.

Per prima cosa è necessario familiarizzare con le caratteristiche tecniche, con il funzionamento e con la manipolazione dell'arma.

Non tutte le armi funzionano allo stesso modo (in particolare il grilletto, il caricamento e lo scaricamento); studiare pertanto a fondo le peculiarità della propria arma.

Puntare la bocca dell'arma sempre in una direzione sicura.

Non puntare mai la bocca contro voi stessi o altre persone, neppure durante una prova in bianco o altre operazioni quali caricamento, scaricamento, ecc.! Una direzione di sicura prudenza significa una direzione in cui nessuno può essere colpito, nemmeno un oggetto sul quale il proiettile potrebbe rimbalzare o che il proiettile potrebbe trapassare.

Le armi, se inutilizzate, devono sempre essere riposte scariche!

Le armi inutilizzate devono sempre essere scariche. Le armi e le munizioni devono essere riposte separatamente in luoghi sicuri, ben lontane dalla vista e dalla portata di terzi, in particolare bambini, ospiti, ecc.. Il proprietario dell'arma deve far sì che persone non autorizzate non vengano a contatto con l'arma o con le munizioni.

Prima di sparare assicurarsi che nella canna non ci siano corpi estranei, sporco, grasso, olio, acqua, ecc.!

Anche una quantità minima di sporco, di grasso o di olio in eccesso può danneggiare la canna e rappresentare un pericolo per sé e per gli altri. Assicurarsi di utilizzare per l'arma usata le munizioni adeguate, del calibro giusto e di qualità impeccabile.

Prima di sparare assicurarsi che il bersaglio sia davvero sicuro!

Non sparare mai prima di sapere dove il proiettile andrà a colpire di preciso. Assicurarsi che il proiettile si fermi subito dietro il bersaglio, poiché , anche a grandi distanze, il proiettile è ancora pericoloso. Prendersi il tempo necessario per essere assolutamente sicuri prima di azionare il grilletto.

Quando si spara, portare sempre occhiali protettivi e protezioni auricolari!

Ogni tiratore, e ogni persona nelle vicinanze, deve portare occhiali protettivi e una protezione auricolare, poiché il colpo potrebbe danneggiare l'udito.

Non portare mai con sé un'arma carica.

Non caricare mai l'arma fino a che non si è pronti a sparare. Non fare mai cadere un'arma carica, e non lanciare mai un'arma carica.

Non sparare mai contro una superficie dura o su uno specchio d'acqua!

I proiettili potrebbero rimbalzare in modo incontrollato e provocare ferite gravi.

Non trasportare mai un'arma carica!

Prima di trasportarle, le armi devono essere sempre scaricate. Per il trasporto verso il e dal poligono da tiro serve un'apposita valigetta o custodia.

Le armi da fuoco non devono mai essere usate sotto l'effetto dell'alcool o di droghe!

Alcool, farmaci e altre droghe influiscono sulla capacità d'intendere, sulle condizioni fisiche e sulla capacità di agire. Così facendo potete essere passibili di pena.

2. Condizioni di garanzia

Interventi non appropriati sui meccanismi dell'arma, danni dovuti all'uso di forza e modifiche eseguite da parte di terzi liberano il costruttore da tutti gli impegni di garanzia. Eventuali interventi sulle armi devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici autorizzati.

3. Manutenzione

Assicurarsi che l'arma sia scarica.

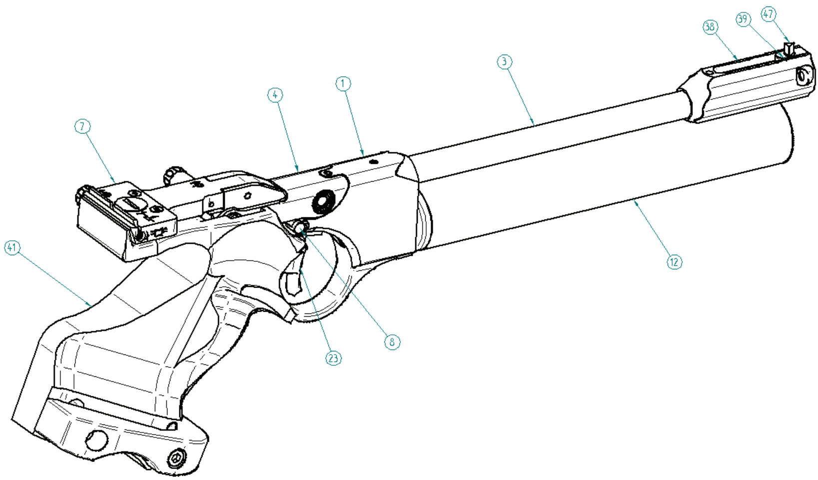
Dopo l'uso trattare le parti in metallo contro l'umidità usando un olio per armi privo di acidi. Le parti movibili, in particolare il percussore e le parti della valvola, vengono fornite dal costruttore con una lubrificazione a lunga durata, pertanto non hanno bisogno di essere nuovamente lubrificate. L'interno della canna va pulito solo con l'aiuto di tamponi in feltro o stoppini detergenti disponibili in commercio, che verranno fatti passare attraverso la canna sparandoli. Non infilare in nessun caso una bacchetta di pulizia nell'interno della canna facendola passare per la bocca.

4. Armamento e caricamento

Il perno caricatore viene aperto, tirando la porta di caricamento (4) fino all'innesto nella posizione terminale posteriore. In tal modo il sistema viene armato e la cavità di caricamento diviene libera. Inserire il diabolo nella cavità di caricamento e richiudere la porta di caricamento. L'arma è ora carica e pronta al fuoco.

Azionando il grilletto l'aria precompressa viene rilasciata e fa partire il colpo.

La pistola ad aria compressa fondamentalmente può essere scaricata soltanto lasciando partire i colpi. Si prega di rispettare a tale riguardo le necessarie normative di sicurezza.



Attenzione: Non riporre mai l'arma carica; non portare mai con sé un'arma carica. Se la pistola cade giù mentre è carica e non in sicura, l'urto può far partire un colpo.

Scaricamento

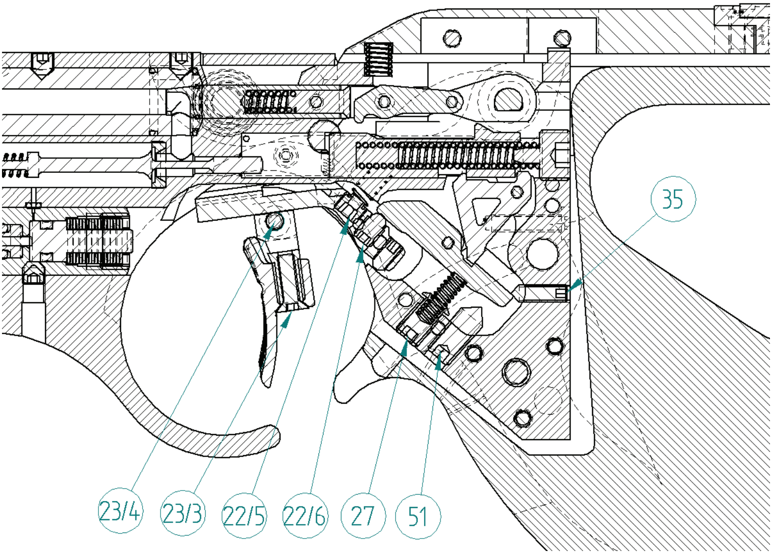
Attenzione: Attenersi molto attentamente alle seguenti istruzioni per evitare possibili incidenti.

- Tenere la bocca dell'arma sempre in direzione di sicura prudenza e le dita lontane dal grilletto, al di fuori della guardia.
- Rimuovere il proiettile tenendo la bocca della pistola in direzione di sicura prudenza e facendo partire il colpo.

Attenzione: In linea di massima, prima di eseguire lavori di regolazione, montaggio, manutenzione e pulizia, verificare che l'arma sia disarmata e che la canna sia libera da diabolo o corpi estranei. Portare sempre occhiali protettivi.

5. Grilletto

Il grilletto è regolato in modo ottimale presso lo stabilimento, conformemente alle normative ISSF; ciò nonostante offre numerose possibilità di regolazione.



Linguetta del grilletto

Esso può essere adattato individualmente al dito che tira il grilletto. Dopo aver allentato la vite (23/4) la linguetta può essere mossa in avanti e all'indietro e oscillata fino a circa 15º a destra o a sinistra.

Dopo aver allentato la vite (23/3) la linguetta può essere ruotata intorno al proprio asse verticale e regolata in altezza. Una volta rimossa completamente la vite (23/3), la linguetta può essere completamente svitata e ruotata di 180º, di modo che la parte più corta della linguetta è rivolta verso il basso.

Triggerstop

Nel caso in cui si desideri un triggerstop meccanico, è prevista allo scopo la vite senza testa (51).

Precorsa

Corsa tra la posizione di riposo della linguetta del grilletto e la posizione del punto di pressione.

Precorsa più corta: Ruotare la vite senza testa (22/6) in senso orario.

Precorsa più lunga: Ruotare la vite senza testa (22/6) in senso antiorario.

Aumentare il peso di sgancio

Il peso di sgancio è la somma della forza di precarico e dello sforzo del punto di pressione. Per la regolazione vi sono le seguenti possibilità:

Aumentare la forza di precarico. Avvitando la vite (22/5) mediante una chiave esagonale (2,5mm), si aumenta la forza di precarico e il peso di sgancio complessivo. Se si deve aumentare soltanto la forza di precarico, è necessario svitare successivamente la vite (27) e controllare il peso di sgancio.

Aumentare lo sforzo del punto di pressione

Avvitando la vite (27) mediante una chiave esagonale (2,5mm) si aumenta lo sforzo del punto di pressione e il peso di sgancio complessivo. Se si deve aumentare soltanto la forza del punto di pressione, è necessario svitare successivamente la vite (22/5) e controllare il peso di sgancio.

Posizione del punto di pressione (monta della leva di scatto)

Con la vite senza testa (35) è possibile regolare la posizione del punto di pressione. Quando la pistola è armata (cursore d'addestramento su «posizione destra»), avvitare la vite senza testa (35) mediante la chiave esagonale (1,5mm), fino a che parte il colpo. Successivamente ruotare all'indietro la vite senza testa da un minimo di 1/8 a 1/4 di rotazione.

La vite senza testa (35) è regolata presso lo stabilimento e possibilmente non dovrebbe essere variata.

Grilletto per l'addestramento

Il grilletto viene armato azionando la porta di caricamento. Premendo il cursore (8) verso destra, allo scatto del grilletto il percussore viene limitato nella propria corsa, in modo da non azionare la valvola di sparo. In tal modo diviene possibile un effettivo addestramento con tiro a secco.

Se durante il combattimento con arma carica deve essere sparato un colpo a secco di addestramento, il cursore (8) può essere mosso da sinistra «posizione di fuoco» a destra «posizione di tiro a secco».

6. Organi di mira

Regolazione del dispositivo di mira

Nella correzione di altezza e laterale una tacca corrisponde a una correzione di 2 mm su 10 m di distanza di tiro.

Correzione di altezza con vite di regolazione (7/6)

- in caso di colpo troppo basso, ruotare in direzione della freccia (senso antiorario).

Correzione laterale con vite (7/4)

- in caso di colpo troppo a sinistra, ruotare in direzione della freccia (senso antiorario).

Correzione della larghezza della tacca di mira con vite (7/3)

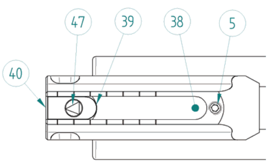
- ruotando in direzione della freccia (senso antiorario), l'apertura della tacca di mira diviene più stretta.

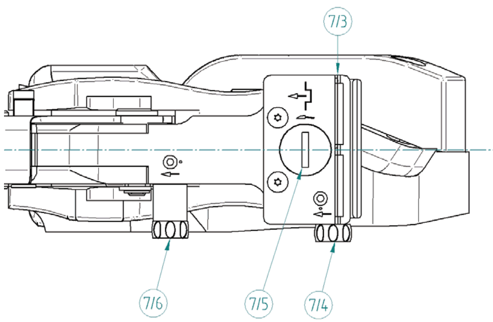
Correzione della profondità della tacca di mira con vite (7/5)

- ruotando in direzione della freccia (senso antiorario), si riduce la profondità di intaglio.

Regolazione del mirino

Allentando la vite (40) con la chiave esagonale (1,5mm) è possibile ruotare il mirino e allo stesso tempo spostarlo in direzione longitudinale. In ognuna delle tre posizioni (larghezza 3,8/4,4/4,7mm) il mirino può essere nuovamente stretto.





7. Serbatoio a pressione

L'arma è dotata di un serbatoio a pressione svitabile, ammesso per legge per aria compressa di un massimo di 200bar. Il serbatoio può essere svitato e sostituito in qualunque momento.

Avvertenza: Pressione max. 200bar.
In commercio vengono offerti serbatoi da 300bar. Essi hanno la stessa filettatura di connessione dei serbatoi con una pressione ammissibile di 200bar. In caso di uso di serbatoi da 300bar va usato un riduttore di pressione impostato su 200bar.
Durante la ricarica assicurarsi che venga usata esclusivamente aria compressa priva di olio e acqua con una pressione massima di 200bar. I serbatoi riempiti non devono mai essere esposti ad una temperatura di oltre 50°C.
Il serbatoio a pressione deve essere smontato o riparato soltanto presso un centro di servizio autorizzato.
È vietato eseguire manipolazioni sia sul serbatoio a pressione sia sulle valvole.
Attenersi strettamente alle normative di legge per il riempimento di serbatoi a pressione.

Riempimento del serbatoio a pressione

Avvitare l'adattatore fornito in dotazione sulla bombola dell'aria compressa e stringerlo.
Svitare il serbatoio (12) a pressione dall'arma e successivamente avvitarlo sull'adattatore della bombola dell'aria compressa.
Aprire lentamente la valvola della bombola di ricarica e richiuderla dopo circa 1 minuto. Svitare il serbatoio a pressione ora riempito e stringerlo a mano sull'arma fino all'arresto.
Lubrificare periodicamente l'O-ring e la filettatura dell'elemento di connessione con un grasso lubrificante speciale (ad es. vaselina oppure Klüber Synth VR69-252).
Attenzione: Lubrificare soltanto l'O-ring e la filettatura, in nessun caso altre parti.

Svuotamento del serbatoio a pressione

Il serbatoio a pressione può essere svuotato premendo la punteria sporgente della valvola contro un oggetto duro e pulito, ad es. il piano della tavola, di modo che l'aria defluisca in maniera udibile.

La durata del serbatoio a pressione è di 10 anni. Trascorso tale periodo di tempo esso per motivi di sicurezza deve essere svuotato e non deve più essere utilizzato. L'anno di costruzione è riportato sul serbatoio.
In caso d'inosservanza di queste indicazioni di sicurezza o di qualsiasi altro uso non corretto di serbatoi a pressione e/o di bombole di ricarica, il produttore declina ogni responsabilità per danni di qualsiasi tipo.
Capacità colpi:
La pressione nel serbatoio a pressione può essere letta sul manometro integrato.

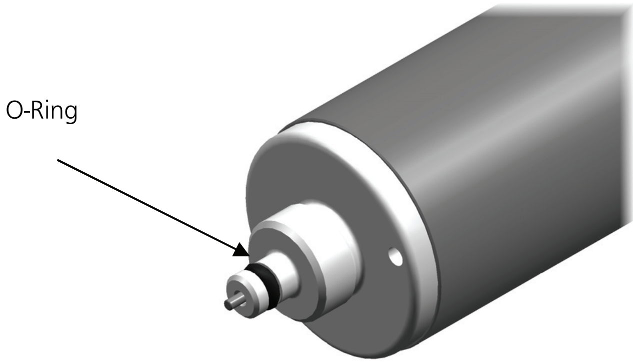
AP40 Balance

200 bar	circa 160 colpi
150 bar	circa 100 colpi
100 bar	circa 40 colpi

AP40 Balance Junior

200 bar	circa 140 colpi
150 bar	circa 90 colpi
100 bar	circa 35 colpi

ATTENZIONE! ATTENERSI RIGOROSAMENTE A QUANTO SEGUE:
Quando si avvita e si svita il serbatoio a pressione va prestata attenzione al fatto che la direzione di rotazione durante il procedimento non venga variata fino a che il collegamento filettato è completamente allentato ovvero è saldo. In caso contrario è possibile che l'O-ring sull'elemento di connessione venga danneggiato.
In caso di O-ring difettoso, rimuoverlo delicatamente con una pinzetta. Per infilare l'O-ring utilizzare la bussola di montaggio fornita in dotazione.
Lubrificare periodicamente l'O-ring dell'elemento di connessione con un grasso lubrificante (ad es. vaselina).



8. Regolazione dell'impugnatura

La guancetta dell’impugnatura può essere regolata e oscillata in 3 direzioni rispetto al sistema e può essere adattata dall’esterno alla impostazione di tiro del tiratore.

Regolazione dell’angolo dell’impugnatura

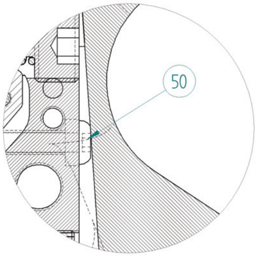
L’angolo longitudinale può essere regolato in un campo di 7°:
Allentare la vite di fissaggio (42) della guancetta mediante una chiave esagonale (4mm). Regolare l’angolo dell'impugnatura nella posizione desiderata e stringere di nuovo la vite di fissaggio (42) della guancetta. Ripetere il procedimento fino a che si riscontra un ottimale angolo di impugnatura personale. Con la vite di posizionamento (50) situata all’interno , vedi dettaglio in basso, è possibile definire l’angolo dell'impugnatura.

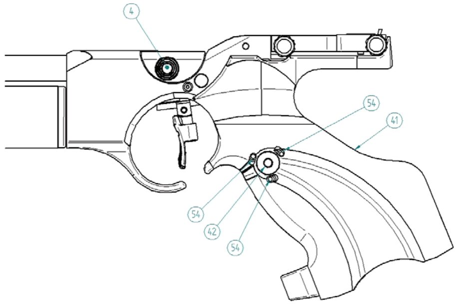
Regolazione dell’impugnatura in direzione trasversale e diagonale

L’angolo trasversale può essere regolato in un campo di 2°.
La regolazione avviene lateralmente, dall’esterno, mediante tre viti ad esagono interno (54) (2mm).
Allentare il la vite di fissaggio (42) dell’impugnatura, ruotare con la chiave esagonale (2mm) le 3 viti (54) in modo da muovere l’impugnatura nella posizione desiderata. Serrare nuovamente il fissaggio (42) dell'impugnatura.

Regolazione dell’appoggio per il bordo della mano

La mano deve impugnare l'impugnatura in modo comodo ma saldo. L'appoggio per il palmo della mano può essere spostato, allentando le due viti (4mm) nell'appoggio per il bordo della mano, verso l'alto, verso il basso, o angolarmente.





Lavorazione della superficie dell'impugnatura

L'impugnatura è costituita da materiale sintetico, il quale grazie alla superficie a pori aperti è straordinariamente traspirante. Nella zona delle superfici di contatto il materiale **Hi-Grip** presenta una superficie ruvida; nel caso in cui la superficie sia troppo ruvida, è possibile ridurne la ruvidezza mediante carta abrasiva. Tutti gli ulteriori lavori di adattamento possono essere eseguiti con mezzi tradizionali, come lime, raspe, sgorbie, smerigliatrici, o pasta Hi-Grip e così via.

9. Regolazione della velocità del proiettile

Variazione lieve della velocità del proiettile:

La velocità del proiettile è regolata in modo ottimale presso lo stabilimento, comunque è possibile una regolazione di precisione con una vite di regolazione (10) situata sul lato posteriore del corpo. Per aumentare la velocità del proiettile: ruotare in senso orario.

Variazioni considerevoli della velocità del proiettile

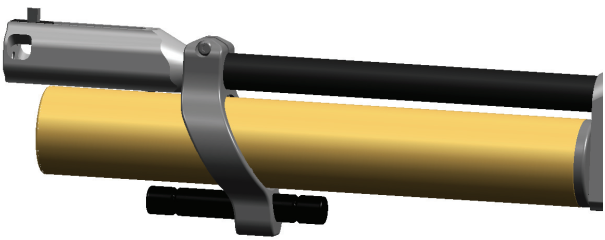
Sono possibili variazioni considerevoli della velocità del proiettile (V_0), ma esse dovrebbero essere eseguite comunque soltanto da personale specializzato autorizzato, nel rispetto della normative di legge.
Una volta svitato il serbatoio a pressione è possibile regolare la vite di regolazione sulla valvola di riduzione (11) mediante un utensile speciale. Sono possibili solo piccoli

passi pari a un massimo di ¼ di rotazione ciascuno (rotazione in senso orario = aumento della velocità V_0).



10. Variazione del peso

Utilizzando un porta-peso (61) con contrappeso della canna (63), il quale è disponibile come accessorio speciale in qualità di porta-peso completo, è possibile aumentare l'equilibrio del peso e il peso complessivo dell'arma.
A tale scopo smontare il supporto del dispositivo di mira (38) allentando la vite senza testa (5), (2mm). Infilare il porta-peso sulla canna e orientarlo con il serbatoio a pressione.
Serrare la vite ad esagono interno (62) (2mm) con il dado nella posizione desiderata.
Montare, orientare e fissare con la vite senza testa (5) il supporto del dispositivo di mira.
Il peso può essere infilato nel foro corrispondente del porta-peso e posizionato nell'asse longitudinale mediante la vite senza testa (64).



11. Accessori speciali

• 274 48 06	Serbatoio a pressione 200bar Junior
• 274 48 02	Serbatoio a pressione 200bar
• 274 48 72	Adattatore di riempimento per il serbatoio a pressione
• 274 57 24	Pasta da modellare Hi-Grip, 125g
• 274 48 66	Contrappeso canna completo

12. Caratteristiche tecniche

AP40	
Calibro	4,5mm /.177
Lunghezza totale	410mm
Altezza totale	145mm
Larghezza totale	50mm
Propellente	aria compressa
Serbatoio a pressione	pressione d'esercizio max. 200bar
Pressione sistema	52bar
Peso totale	950g
Lunghezza dispositivo di mira	da 340 a 360mm a regolazione continua
Regolazione dispositivo di mira	per ogni tacca 2mm su 10m
Mirino (3,2/3,6/4,0mm)	mirino integrale con tre larghezze
Lunghezza canna	250mm
Velocità proiettile	ca. 148m/s
Capacità colpi/carica (200bar)	ca. 160 colpi
AP40 Junior	
Calibro	4,5mm /.177
Lunghezza totale	380mm
Altezza totale	130mm
Larghezza totale	50mm
Propellente	aria compressa
Serbatoio a pressione	pressione d'esercizio max. 200bar
Pressione sistema	52bar
Peso totale	950g
Lunghezza dispositivo di mira	da 320 a 340mm a regolazione continua

Regolazione dispositivo di mira	per ogni tacca 2mm su 10m
Mirino (3,2/3,6/4,0mm)	mirino integrale con tre larghezze
Lunghezza canna	250mm
Velocità proiettile	ca. 148m/s
Capacità colpi/carica (200bar)	ca. 140 colpi

Con riserva di modifiche tecniche.